



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



A propos de ce livre

Ceci est une copie numérique d'un ouvrage conservé depuis des générations dans les rayonnages d'une bibliothèque avant d'être numérisé avec précaution par Google dans le cadre d'un projet visant à permettre aux internautes de découvrir l'ensemble du patrimoine littéraire mondial en ligne.

Ce livre étant relativement ancien, il n'est plus protégé par la loi sur les droits d'auteur et appartient à présent au domaine public. L'expression "appartenir au domaine public" signifie que le livre en question n'a jamais été soumis aux droits d'auteur ou que ses droits légaux sont arrivés à expiration. Les conditions requises pour qu'un livre tombe dans le domaine public peuvent varier d'un pays à l'autre. Les livres libres de droit sont autant de liens avec le passé. Ils sont les témoins de la richesse de notre histoire, de notre patrimoine culturel et de la connaissance humaine et sont trop souvent difficilement accessibles au public.

Les notes de bas de page et autres annotations en marge du texte présentes dans le volume original sont reprises dans ce fichier, comme un souvenir du long chemin parcouru par l'ouvrage depuis la maison d'édition en passant par la bibliothèque pour finalement se retrouver entre vos mains.

Consignes d'utilisation

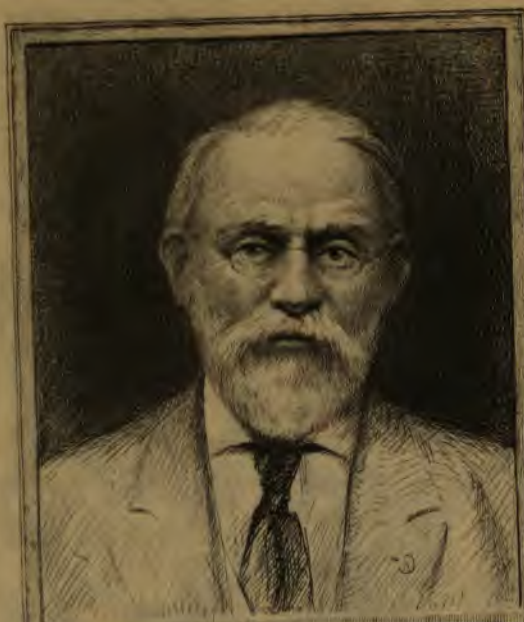
Google est fier de travailler en partenariat avec des bibliothèques à la numérisation des ouvrages appartenant au domaine public et de les rendre ainsi accessibles à tous. Ces livres sont en effet la propriété de tous et de toutes et nous sommes tout simplement les gardiens de ce patrimoine. Il s'agit toutefois d'un projet coûteux. Par conséquent et en vue de poursuivre la diffusion de ces ressources inépuisables, nous avons pris les dispositions nécessaires afin de prévenir les éventuels abus auxquels pourraient se livrer des sites marchands tiers, notamment en instaurant des contraintes techniques relatives aux requêtes automatisées.

Nous vous demandons également de:

- + *Ne pas utiliser les fichiers à des fins commerciales* Nous avons conçu le programme Google Recherche de Livres à l'usage des particuliers. Nous vous demandons donc d'utiliser uniquement ces fichiers à des fins personnelles. Ils ne sauraient en effet être employés dans un quelconque but commercial.
- + *Ne pas procéder à des requêtes automatisées* N'envoyez aucune requête automatisée quelle qu'elle soit au système Google. Si vous effectuez des recherches concernant les logiciels de traduction, la reconnaissance optique de caractères ou tout autre domaine nécessitant de disposer d'importantes quantités de texte, n'hésitez pas à nous contacter. Nous encourageons pour la réalisation de ce type de travaux l'utilisation des ouvrages et documents appartenant au domaine public et serions heureux de vous être utile.
- + *Ne pas supprimer l'attribution* Le filigrane Google contenu dans chaque fichier est indispensable pour informer les internautes de notre projet et leur permettre d'accéder à davantage de documents par l'intermédiaire du Programme Google Recherche de Livres. Ne le supprimez en aucun cas.
- + *Rester dans la légalité* Quelle que soit l'utilisation que vous comptez faire des fichiers, n'oubliez pas qu'il est de votre responsabilité de veiller à respecter la loi. Si un ouvrage appartient au domaine public américain, n'en déduisez pas pour autant qu'il en va de même dans les autres pays. La durée légale des droits d'auteur d'un livre varie d'un pays à l'autre. Nous ne sommes donc pas en mesure de répertorier les ouvrages dont l'utilisation est autorisée et ceux dont elle ne l'est pas. Ne croyez pas que le simple fait d'afficher un livre sur Google Recherche de Livres signifie que celui-ci peut être utilisé de quelque façon que ce soit dans le monde entier. La condamnation à laquelle vous vous exposeriez en cas de violation des droits d'auteur peut être sévère.

À propos du service Google Recherche de Livres

En favorisant la recherche et l'accès à un nombre croissant de livres disponibles dans de nombreuses langues, dont le français, Google souhaite contribuer à promouvoir la diversité culturelle grâce à Google Recherche de Livres. En effet, le Programme Google Recherche de Livres permet aux internautes de découvrir le patrimoine littéraire mondial, tout en aidant les auteurs et les éditeurs à élargir leur public. Vous pouvez effectuer des recherches en ligne dans le texte intégral de cet ouvrage à l'adresse <http://books.google.com>



SILAS WRIGHT DUNNING
BEQUEST
UNIVERSITY OF MICHIGAN
GENERAL LIBRARY



VIII
D
E
1
S
1

MÉMOIRES

DE LA

SOCIÉTÉ

D'AGRICULTURE, SCIENCES, ARTS
ET BELLES-LETTRES

DU DÉPARTEMENT DE L'AUBE.

N° 57.

1^{er} TRIMESTRE 1856.

A TROYES,

De l'Imprimerie de SAINTON, Imp. de la Société.

Il paraît un Numéro de ces Mémoires à la fin de chaque trimestre. Les quatre doivent former un volume. Ils sont livrés au public par souscription. Le prix de celle-ci est fixé, par année, à cinq francs, pour les distributions qui se font à Troyes, et à six francs, francs de port, pour les envois au dehors.

On souscrit chez M. DELAPORTE, Archiviste, rue Notre-Dame, à Troyes.

Les lettres et l'argent doivent arriver sans frais.

MM. les Souscripteurs, dont l'abonnement est expiré, sont invités à le renouveler immédiatement, s'ils ne veulent pas éprouver d'interruption dans les livraisons.

Dunning
Nijhoff
7-30-26
13603

MÉMOIRES

DE LA

SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE, SCIENCES,
ARTS ET BELLES-LETTRES

DU DÉPARTEMENT DE L'AUBE.

N° 57.

I^{er} TRIMESTRE de l'année 1836.

DEUXIÈME SUPPLÉMENT

A LA LISTE DES PLANTES OBSERVÉES DANS LE DÉPARTEMENT
DE L'AUBE (1),

Lu dans la Séance du mois de Juin 1835,

PAR M. CORRARD DE BREBAN, *Membre résident.*

MESSIEURS,

Il y a bientôt six ans que j'ai mis sous les yeux de la Société des observations que j'avais faites sur les plantes de ce Département. Ne revendiquant pour cet essai d'autre mérite que celui d'un premier exemple donné, j'appelais de tous mes vœux dans

(1) Voyez les N° 29 et 44 des Mémoires de la Société.

cette carrière des personnes mieux pourvues que moi de loisir et de science. Cet appel n'a pas été vain ; deux de nos collègues, (MM. Desétangs et Cartereau) s'occupent avec succès de la reconnaissance de nos plantes indigènes, et le goût qui se manifeste depuis certain temps pour l'histoire naturelle, la place qu'on lui a justement accordée dans le cadre de l'instruction secondaire, doivent prochainement multiplier nos auxiliaires.

Ces considérations et le peu d'occasions que j'ai eu de parcourir des points éloignés du chef-lieu sont cause que les plantes dont j'ai fait l'inventaire depuis 1829 ne s'élèvent guères au-delà de cent.

C'est cette centurie dont je fais hommage à la Société.

J'ai continué à suivre l'ordre de Linnée ; l'ordre est ici sans importance, car il s'agit de matériaux qui, plus tard, seront distribués selon les méthodes nouvelles. Je n'ai pas hésité à répéter le nom de certaines plantes peu communes, quand je les retrouvais dans de nouvelles contrées ; le but d'une statistique végétale demande qu'on ne s'occupe pas seulement de l'existence, mais de l'abondance relative des espèces. Des accidens naturels pourront faire un jour disparaître une plante de la localité qu'on lui aura assignée. D'autre part, les pionniers de la civilisation qui ne cessent d'avancer, qui s'en vont desséchant les marais, défrichant les bois, cultivant les vieilles landes, ameneront for-

cément le même résultat ; on sait que ces opérations , utiles sous d'autres rapports, ont souvent fait le désespoir du botaniste.

Parmi les Cryptogames, on verra que je me suis étendu avec quelque complaisance sur la classe des champignons ; c'est qu'il y a là une précieuse application de la science aux intérêts positifs. En effet, chaque année, la bonne et prévoyante nature fait naître dans nos bois des myriades de champignons qui, frais ou conservés, suffiraient à alimenter des communes entières, et, chaque année, l'ignorance les foule aux pieds et les comprend dans une proscription générale. Soyons donc justes envers tout le monde, même envers les champignons ; ne rendons pas tous les individus de cette famille solidaires des torts du très-petit nombre. Des renseignemens précis nous apprennent que, dans les pays du nord et dans la haute Italie, la plupart des champignons, au nombre de deux à trois cents, que nous dédaignons, figurent sur les marchés, deviennent l'objet d'un commerce considérable, et fournissent à des consommateurs mieux avisés des jouissances inconnues de nos gastronomes. Il y a plus ; ceux-là même qui, dans l'état de nature, donneraient lieu à des accidens peuvent devenir innocens en subissant les plus simples préparations, ainsi qu'il arrive du manioc et de plusieurs solanées. A Dieu ne plaise que j'enlève, par ces réflexions, une salutaire terreur aux habitans des campagnes ! mais il appartient

aux hommes instruits, aux botanistes, de vulgariser de proche en proche la connaissance raisonnée de ces utiles végétaux, de donner les premiers l'exemple de leur emploi alimentaire ; enseigner à l'homme le parti qu'il peut tirer d'une plante, pour ses besoins ou ses plaisirs, est chose plus méritoire que de faire sur l'histoire et la nomenclature de cette plante les plus savantes dissertations.

Veronica serpylli folia.

Commune dans nos bois montueux, au premier printemps.

Valeriana officinalis.

Très-commune le long des fossés humides, à Fouchy, Montier-la-Celle, etc.

Cyperus fuscus.

— *flavescens.*

Ces deux plantes sont peu communes dans nos environs ; je ne les ai signalées qu'une seule fois, à Saint-Pouange, dans un ancien étang.

Panicum crus Galli.

A Montiéramey, lieux cultivés.

— *verticillatum.*

Très-commun dans tous les potagers.

Alopecurus pratensis.

Metica uniflora, (Nutans).

Poa pratensis.

— *cærulea*, (Merat).

En automne dans les prés tourbeux.

Phalaris utriculata.

Montier-la-Celle.

Festuca heterophylla, (Lamarck).

— *rubra*.

— *poaeoides*, (Thuillier).

Toutes trois communes le long du canal,

Bromus asper.

Bois de Clairvaux.

— *pinnatus*.

— *ermis*.

Avena flavescens.

— *elatior*, — *fromental*.

Très-commun, entre dans la composition des bons prés naturels en grande proportion.

Asperula odorata.

Bois de Maraye, bois Bréard près Bar-sur-Seine.

Lithospermum officinale.

Carrière de Clairvaux.

Verbascum nigrum.

Très-commun sur les berges de la route de Bar-sur-Aube à Clairvaux, à Pouy.

— *blattaria*.

A Montiéramey.

Atropa belladonna.

Carrière de Clairvaux.

Vitis vinifera.

Les vignobles de Ricey, Bar-sur-Seine et Villenauxe, situés dans le Département de l'Aube, ont de la réputation ; aux environs de Troyes, on estime surtout les vins de Bouilly, Souigny et Laisnes-aux-bois.

Thesium linophyllum.

Friches de Souigny, près le bois, Villemorien, Pouy.

Asclepias vincetoxicum.

Très-commun sur la route de Gyé à Mussy, et sur le chemin de Bar-sur-Aube à Clairvaux, manque aux environs de Troyes.

Ribes rubrum.

Dans les bois.

Chenopodium leiospermum, (album et viride).

Tiges cannelées, rayées longitudinalement de verd et de blanc, toute la plante saupoudrée d'une poussière blanche paraissant, à la loupe, comme les grains d'un sel transparent, cristallisé, aisselles des branches rouges, graines noires lisses et luisantes, très-commun dans les potagers et ailleurs.

Bonus Henricus.

Cimetière de Saint-Jean-de-Bonneval, route de la Saute à Saint Julien, Bierne.

Gentiana lutea.

Montagne Sainte-Germaine , près Bar-sur-Aube,
revers des côtes de Bar-sur-Seine.

Anethum fœniculum.

Rues de Saint-Benoit-sur-Seine , à Fontvannes ,
autour de l'église.

Linum usitatissimum.

A Montiéramey ; la culture de cette plante qui
occupait autrefois de vastes terrains dans le *subun-*
bium de Troyes , notamment à Saint-André , est
aujourd'hui abandonnée.

Myosurus minimus.

Très-commun , champs de Lusigny..

Luzula vernalis. — Flore française.

Commune en août dans les bois.

Juncus glaucus. — Jonc des Jardiniers.

Lisez ce nom dans mon catalogue , au lieu du
Juncus acutus qui ne se trouve pas dans nos envi-
rons. Tige d'un à quatre pieds suivant le terrain ,
engainée à la base dans de longues écailles colo-
rées en pourpre , capsules brunes , luisantes , sur-
montées d'une pointe , vient en touffes le long des
chemins humides.

— *conglomeratus.*

Commun dans les bois. Capsules très-luisantes ,
triangulaires , enfoncées au centre.

Rumex patientia.

— *aquaticus.*

Fossés de Montier-la-Celle , de Notre-Dame-des-Prés , relais de la Seine.

Æsculus hippocastanum.

On en voit de fort vieux sur les places de nos villages où ils sont souvent disposés en Calvaire.

Epilobium molle.

Dans les prés tourbeux , à Saint-Pouange , à Villechétif.

Stellera passerina.

Abondante à Laines-aux-bois , dans les chaumes , contrée des Héris.

Adoxa moschatellina.

Bois de Lusigny , du Mesnil-Saint-Père.

Pyrola rotundi folia.

A Ervy , dans des garennes de marsault , dans les bois du Mesnil-Saint-Père.

Arenaria trinervia.

Commune au premier printemps dans les bois.

Sedum cepæa.

Très-abondant dans une ruelle , à Lusigny , (envoyé par M. Clément).

Calepina corvini.

Commune dans les moissons , à Saint-Germain.

Sisymbrium Sophia.

Je ne l'ai trouvé qu'une seule fois , c'était à Aix-en-Othe , dans le cimetière derrière le chevet de l'église ; il manque autour de Troyes.

Corydalis bulbosa.

J'ai continué à la chercher sans succès dans la campagne ; les amateurs pourront l'observer dans le jardin de l'ancienne abbaye de Saint-Loup, où M. Serqueil l'a introduite et où elle reparait chaque année en abondance.

Digitalis purpurea.

M. Serqueil dit l'avoir rencontrée quelquefois sur la route de Sens, et du côté de Villeneuve-l'Archevêque.

(*Journal de l'École centrale, du 19 prairial an VII.*)

Orobus tuberosus.

Très-commun, lisières et chemins des bois, au premier printemps.

Robinia pseudoacacia.

Cultivé depuis long-temps dans ce Département, tant à haute tige qu'en cépées ; il entre, ainsi que les deux espèces suivantes, dans l'essence de plusieurs garennes des environs.

*Colutea arborescens.**Cytisus Laburnum.**Coronilla minima.**Astragalus Glycyphyllos.*

Montagne Sainte-Germaine, près Bar-sur-Aube.

Prenanthes muralis.

Bois de Clairvaux.

Hieracium murorum.

Crepis stricta, Flore française, *linifolia*,
(Thuilier). Confondue par Linnée avec la
Crepis virens.

Très-commune dans les prairies artificielles qui
commencent à s'user.

Carlina vulgaris.

Très-commune le long des chemins secs.

Senecio viscosus.

Je ne l'ai signalé qu'une fois sur le chemin qui,
du village de Bouilly, monte aux moulins à vent.

Inula helenium.

A la Villeneuve, près Vandœuvre; manque au-
tour de Troyes.

— *salicina*.

Très-commune dans les prés humides de Ver-
moise, commune de Vannes.

— *Britannica*.

Sur le bord des noues de la prairie de Saint-
Benoit-sur-Seine.

Jasione montana.

Sur les côteaux arides, à Pouy, à Montiéramey.

Serapias microphylla.

Quelques auteurs, notamment M. de Candolle,
ont considéré cette plante comme une variété du
S. latifolia; d'autres l'ont érigée en espèce, j'ai
suivi ces derniers; l'odeur pénétrante de vanille
qu'elle exhale, sa couleur rouge foncée *atro-rubens*,
la caractérisent suffisamment; nous ne l'avons

encore observée que dans les garennes de marsault de Saint-Benoit-sur-Seine, l'autre est extrêmement commune aux environs de Troyes.

Carex remota.

Bois de Fouchy.

— *patula.*

Ibid.

— *præcox.*

La plus commune de toutes dans les prés tourbeux.

— *tomentosa.*

Très-commune au bois de Fouchy, son nom lui vient de l'hispidité de ses capsules.

Morus alba.

— *nigra.*

Ces deux arbres s'accoutument assez bien de notre température ; on ne les rencontrait jusqu'alors qu'isolés dans quelques jardins ou dans la cour de quelque maison ; un de nos pépiniéristes (le sieur Milet) les élève en grand nombre depuis quelques années. Plusieurs propriétaires en ont planté et se proposent de faire, sur l'éducation des vers à soie, des essais qui probablement seront aussi heureux que ceux des Départemens qui nous environnent.

Cannabis sativa.

Très-cultivé dans ce Département, où chaque paysan lui consacre une partie de son enclos ; il nomme mâle l'individu femelle, et réciproquement.

Populus nigra.

Un des arbres forestiers les plus cultivés , surtout aux bords de la Seine , où il se propage de graine, et où il atteint d'énormes dimensions.

— *fastigiata.*

Celui-ci ne se multiplie que de boutures , l'individu femelle manque.

Holcus lanatus.

Très-commun , friches de Montiéramey.

Atriplex angustifolia.

Vignes de Saint-Pouange.

CRYPTOGAMES.

Nostock commune.

Très-commune dans les allées des parcs et jardins.

Peziza scutellata.

Cette jolie pezize est commune sur les bois humides et pourrissans , notamment sur le sommet des piquets fichés dans l'eau.

— *crenata.*

Tremella mesenteriformis.

Helvella mitra.

Assez commune dans les taillis et le long des haies , elle n'est point malfaisante.

Clavaria pistillaris.

Atteint au-delà de 5 pouces de hauteur sur 15 d'épaisseur; commune, bois de Bouilly, Souligny et Prugny, ainsi que la suivante, en août et septembre.

— *coralloides*.

Un des champignons les plus sûrs et les plus abondans, on peut le conserver pour l'hiver en le faisant sécher au four ou au soleil; mais j'ai éprouvé que, dans cet état, il contractait un peu d'âcreté, j'en fais usage tous les ans.

— *cinerea*.

Mêmes observations, elle est plus délicate que la précédente.

— *cornuta*, (Lamarck.)

Ligneuse, comprimée, quelquefois solitaire, plus souvent en groupe réuni par le pied, pousse vers l'entrée de l'hiver sur les pieux et les troncs à demi pourris auxquels elle adhère fortement, n'excède guères 2 pouces de hauteur, légèrement bifurquée par le haut dans le plus grand nombre des individus, très-noire et couverte de papilles hérissées qui lui donnent l'aspect du velours, à l'exception du sommet qui, dans la jeunesse de la plante, est glabre et blanchâtre, assez commune.

— *caput Medusæ*.

Bulliard dit l'avoir souvent observée dans les bois de Clairvaux.

Auricularia reflexa.

Très-commune.

Hydnum repandum.

Je l'ai souvent recueilli caché sous la mousse sur la lisière orientale des bois de Bouilly et Souigny. Il atteint de grandes dimensions. On le mange en plusieurs pays. J'en ai fait moi-même usage plusieurs fois. Il n'est pas très-agréable au goût avant d'être cuit. Il se conserve fort long-temps coupé en tranches et séché.

Boletus versicolor.

Aux dernières pluies de l'automne, il couvre les vieilles souches et enveloppe les branches, tombées à terre, d'anneaux étagés d'un aspect agréable. Ligneux. Annuel.

— *unicolor*,

Plus rare que le précédent.

— *ungulatus.*

Croît communément sur les vieux noyers. Sa végétation est très-vigoureuse. Si on le mutile, il se reforme au même endroit sur le moindre débris. J'en connais un qui végète depuis plus de vingt ans sur le corps d'un noyer avec lequel il s'est, pour ainsi dire, assimilé. Ligneux.

— *igniarius.*

Une de ses variétés est très-communément adhérente aux vieux pruniers. Il vit aussi long-temps que le précédent, sans atteindre d'aussi grandes dimensions. Ligneux.

— *juglandis*.

Ce beau champignon, de première taille, est assez commun sur les vieux noyers. Les paysans le mangent sur le gril, mais il faut qu'il soit fort jeune, autrement il est subéreux et indigeste. Il croît en juillet et août. Annuel.

— *hispidus*.

Je l'ai recueilli sur des tiges d'ormes à dix et douze pieds du sol; il avait quatre pouces d'épaisseur, et près de dix-huit pouces de diamètre.

— *lividus*, Bul.

Je le retrouve chaque année en abondance sur la terre tourbeuse d'un bois d'aulne dans les premiers jours de septembre. Dessus du chapeau d'un fauve sale. Le dessous d'un beau jaune, formé de tubes très-serrés, très-courts (une ligne au plus) et très-décurrens. Les plus grands individus portaient quatre pouces et demi de diamètre. Pédicule rougeâtre, légèrement tomenteux, s'amincissant du haut en bas, de quinze lignes de haut. La pression des doigts sur la surface inférieure laissait des teintes vertes. Si l'on coupait transversalement le chapeau ou le pédicule, leur chair, moins jaune que les tubes, devenait bleue sous le couteau.

— *suaveolens*.

Se trouve assez souvent en automne sur les tiges de saule. Dans sa jeunesse il est d'un blanc éclatant, et exhale une forte odeur d'anis. Annuel.

— *rubeolarius*.

Espèce de première taille , très-commune dans les bois des environs de Troyes. Dans le premier âge , le pédicule plein , formé , réticulé , est d'un beau rouge cinabre , ainsi que la surface extérieure des pores. Chapeau très-convexe. Chair très-épaisse , jaune ainsi que les tubes. Passe au bleu quand on le coupe. Mâché , il prend cette teinte à un plus haut degré , et ne laisse aucune saveur désagréable.

— *edulis*.

Chapeau glabre , rouge , brun. Chair blanche , tirant sur le jaune. Caractérisé par son pédicule ventru , réticulé , très-haut (jusqu'à huit pouces) en proportion du chapeau qui est moyen. Assez commun , dans les bois des environs de Troyes , en juillet et août.

Excellent champignon. On le mange cru et cuit dans plusieurs de nos départemens. Il est à désirer qu'il prenne sur nos marchés la place qu'il mérite.

— *scaber*.

Caractérisé par des papilles qui donnent à la surface de son pédicule l'apparence d'une râpe. Chapeau charnu , demi-globuleux. En août , dans les bois. Comestible.

Agaricus glandulosus.

Les petites houpes poilues , semées sur ses feuillets blancs , le caractérisent. Il est excellent à manger ; malheureusement il n'est pas commun , je ne l'ai

observé que deux fois, en octobre, sur de vieux troncs de noyer ; j'en ai fait usage chaque fois.

— *tigrinus*.

Je l'ai souvent cueilli sur de vieilles perches d'aulnelles flottant sur l'eau, et (chose remarquable dans cette classe) sur la portion submergée.

— *horizontalis*.

Large d'une ligne et demie au plus, couleur de canelle, feuillets peu nombreux, entremêlés de demi-feuillets, surface et tranche des feuillets comme grenues, centre enfoncé, chapeau sillonné de côtes correspondantes à l'insertion des feuillets, translucide ; croît en grand nombre et comme étagé sur les troncs d'arbres. Le pédicule paraît latéral. On l'observe surtout après la pluie.

— *eryngii*.

Rare ; chapeau gris-bronze un peu luisant, d'apparence pelucheuse ; quelques feuillets bifurqués ; grosseur moyenne ; ferme et élastique au toucher ; sa racine est implantée sur la racine du panicaut et ne peut facilement en être détachée. En octobre, j'ai vérifié plusieurs fois moi-même qu'il forme un aliment très-agréable, comme l'enseignent les auteurs. Rare.

— *piperatus*.

Parfaitement représenté par Bulliard, figure 200. C'est le plus gros et peut-être le plus commun de ceux qui croissent dans les bois des environs de

Troyes ; il pèse jusqu'à trois livres , et peut contenir un verre d'eau entre ses bords relevés inégalement en entonnoir. Ce serait une ressource précieuse si, comme l'assure M. Letellier (*Histoire des champignons*), la cuisson neutralise les propriétés malfaisantes que signale le suc laiteux dont il est rempli. Ce suc me cause à la bouche une douleur cuisante, comme ferait le poivre long.

— *controversus*.

Ce champignon que Bulliard (n° 538) et de Candolle (n° 373) ont réuni au précédent, doit certainement en être séparé pour former une espèce particulière, et non une simple variété. Voici les différences fort tranchées et fort constantes que nous avons retrouvées sur un grand nombre d'individus : les proportions sont moindres ; l'aspect général sale et livide, au lieu de blanc éclatant ; le dessus est visqueux et retient souvent des débris de feuilles. Il m'est arrivé d'y remarquer une espèce de zone ; les feuillets ne sont pas décurrens ; plus nombreux, ils aboutissent en arc sur le pédicule. Ce dernier n'est pas élastique, mais caverneux, et s'éclate toujours longitudinalement quand il est pressé entre les doigts.

— *eburneus*.

Commun dans les bois de Bouilly ; il croît dans les parties très-ombragées.

— *virgineus*, Persoon (*ericeus*, *ericetorum*, Bul.).

Étant à portée de le recueillir abondamment

chaque année, et le mangeant tant frais que sec sans inconvénient, je dois ajouter quelques traits à son signalement sur lequel on a varié : Il est d'un blanc mat, transparent ; d'une grandeur extrêmement variable de 2 à 12 et 15 lignes ; le pédicule fistuleux, assez gros relativement et souvent excentrique ; les feuillets peu nombreux sont décurrens ; le chapeau est souvent crevassé, et les bords, en se relevant, sont quelquefois dépassés par la tranche extérieure des feuillets. On ne peut guère le confondre qu'avec l'*Agaricus eburneus*, mais il ne l'égale en grandeur que dans des cas exceptionnels, et n'a point son brillant de vernis et ses formes si correctes. Il ne croît point avant le 1^{er} octobre dans les localités où je l'ai observé : sur les pâtures de Bouilly, près le bois, et sur les chemins dits *véons*, qui séparent les contrées de vignes à Laisnes-aux-Bois.

— *amethysteus*.

Commun dans les bois.

— *digitaliformis*.

— *atramentarius*.

— *typhoides*.

Un des plus grands de la section des *Coprins* ; son nom vient de la forme allongée et cylindrique que son chapeau affecte dans le premier âge, et qui lui donne quelque ressemblance avec l'*Epi du Typha*. Caractérisé par son chapeau profondément

pelucheux, et son pédicule subtubéreux traversé par une sorte de moelle cotonneuse.

— *deliquescens*.

L'un des plus grands de la même section. Il vient en groupe nombreux au pied des saules. Ayant appris que quelques habitans de Chevillèle le recherchaient comme aliment, j'en ai fait usage plusieurs fois sans inconvénient; il a peu de saveur. Cette expérience m'a confirmé dans l'idée que j'ai toujours eue qu'aucun des champignons qui se résolvent en une eau noire (*Coprins*), pourvu qu'ils soient cueillis avant l'approche de la décomposition, n'offre de danger.

— *araneosus*.

J'ai trouvé fréquemment dans nos bois ses variétés, *Crassipès* et *Violaceus*. Cette dernière est un des plus beaux champignons connus.

— *glutinosus*.

Dans nos bois en septembre.

— *coriaceus*.

— *muscigenus*.

— *amarus*.

Réuni en groupes de douze à quinze d'un très-bel effet; les feuillets sont verts; le pédicule jaune; le canal fistulaire très-net. Sur un petit nombre d'individus, j'ai trouvé, sur le bord du chapeau et sur le pédicule, quelques traces d'un collier, mais

très-fugaces ; dans le même groupe, des individus beaucoup plus jeunes ne laissent rien voir de semblable.

— *quercinus*.

Caractérisé par ses tranches labyrinthiformes, disposées comme les sillons d'un noyau de pêche. Assez commun sur les poutres des ponts et aqueducs.

— *annularius*.

Vient en groupes très-nombreux au pied des arbres, réunis par le pied au nombre de dix à trente. Dans leur jeunesse, le chapeau est hémisphérique, vernissé et visqueux dans les temps pluvieux ; sa couleur est roux-verdâtre, foncé au centre ; collier large de deux lignes très-régulier, élastique, ayant l'apparence d'un tissu laineux.

En croissant, le *facies* change beaucoup ; le chapeau est large de trois ou quatre pouces, strié sur les bords, relevé, irrégulier et déjeté ; la couleur est fauve claire ou sale ; pédicule plein, quelquefois comme enfariné ; odeur faible, assez agréable ; mâché, il semble d'abord insipide, mais bientôt il prend à la gorge fortement.

— *crustuliformis*.

Ajoutez au signalement donné par les auteurs, qu'il est dans son premier état d'une blancheur assez uniforme, avant d'avoir cette teinte fauve qui, avec les bosses irrégulières de son chapeau, lui a valu son nom. Ce qui le caractérise encore

mieux, ce sont des gouttelettes d'une liqueur rousse qui exsudent de la tranche de ses feuillets, et qui, en s'épaississant, prennent une couleur foncée; le pédicule est légèrement pelucheux vers le sommet, le chapeau se pèle difficilement; l'odeur est fade et désagréable; il cause à la langue une légère cuisson qui provoque la salive; très-commun sur le bord des bois; il passe pour très-vénéneux; dans la jeunesse on pourrait le confondre avec le champignon comestible, mais il n'a pas de collet.

— *infundibuliformis.*

Certains individus ne sont que déprimés au centre, d'autres sont entièrement creusés; sa couleur est jaune ventre de biche; le pédicule est un peu rougeâtre, et finit par être fistuleux; largeur du chapeau, un pouce et demi; il se pèle facilement et laisse voir une chair de même couleur; mâché, sa saveur ne diffère point de celle du champignon comestible; il est ferme sous la dent et n'annonce aucune qualité malfaisante.

— *vaginatus.*

Je l'ai observé en octobre sur les pelouses qui bordent au levant les bois des vallées, à Laisne-aux-Bois; caractérisé par la moëlle qui occupe le centre du pédicule, et qui, plus tard, fait place à un tube de première grosseur; presque tous les feuillets entiers; fortement strié dans sa circonférence; porte souvent sur le chapeau des débris de la volva dont le surplus engaine le pédicule; on est

partagé sur ses qualités; il varie extrêmement pour la couleur; il y en a de bronze foncé, d'autres d'un bistre luisant et satiné, d'autres d'une belle couleur orangée; mâché, il ne laisse aucun goût.

— *verrucosus*, (Bul.) — *asper*, (de Candolle).

Je crois devoir donner une description détaillée de ce beau champignon qui a reçu des botanistes plus de douze noms différens, et sur les propriétés duquel ils ne sont pas d'accord. Voici ce que j'ai été à même d'observer pendant plusieurs années :

Premier âge : on voit sortir de terre, le plus souvent solitaire, quelquefois au nombre de deux à trois groupés, le jeune agaric formant un cylindre court de la grosseur d'un œuf de pigeon arrondi par le bout et enveloppé d'un tégument grisâtre et feutré. C'est vu dans cet état que Paulet l'appelait *Hypophyllum strobiliforme*. Bientôt ce cylindre se partage en deux hémisphères : le supérieur fournira le chapeau après deux ou trois jours, et l'inférieur deviendra le pédicule très-tubéreux. L'une et l'autre de ces parties se montrent garnies, par intervalles, de cette matière feutrée qui, ne s'étendant pas en raison de ce qu'elle contient, finit par n'occuper que quelques points de la surface sous forme de verrues.

Âgé adulte : celui que j'ai sous les yeux pour cette description, a le chapeau large de 6 pouces. arrondi en bouclier; se pèle facilement; couleur paille satinée; les verrues ont manqué entièrement (quelquefois il en existe trois ou quatre semblables.

à de grosses têtes de clous, d'autres fois elles sont en nombre infini comme des têtes d'épingles); feuillets inégaux, arqués, recouverts d'une membrane très-blanche, peu consistante, se réduisant sous le doigt en une espèce de crème et qui, venant à se rompre, forme autour du pédicule un collet rabattu, en laissant des débris autour du chapeau. Hauteur du champignon, six pouces, y compris le tubercule qui a trois pouces de diamètre; le pédicule seul, un pouce neuf lignes; il est plein, ferme, blanc ainsi que la chair; les feuillets sont d'un blanc moins vif; mâché, il laisse un goût herbacé; les limaces en sont friandes; en vieillissant le chapeau devient concave et strié sur les bords; le collet a disparu; toute la plante a pris un aspect verdâtre, surtout les feuillets, et exhale une odeur forte et désagréable; il croît tout l'été aux environs de Troyes, Rosières, Chevillèle, etc. M. de Candolle dit qu'on le croit vénéneux, M. Persoon affirme qu'il est très-dangereux. Néanmoins, ayant entendu dire que quelques personnes le recherchaient comme aliment, j'ai vérifié le fait, et je le mange moi-même sans inconvénient. La grosseur le rend fort recommandable sous ce rapport.

— *rimosus*.

Très-commun. Ajoutez à ce qu'on en a dit, que le pédicule est le plus souvent légèrement aplati et très-fibreux. A un certain âge le champignon exhale une odeur qui se rapproche de la rose; mâché, il

laisse dans la bouche une saveur nauséabonde ; il est fort dangereux selon M. Balbis.

— *campestris*.

C'est le champignon que nous cultivons dans nos jardins.

La variété à feuillets roses croît en assez grande abondance sur les pâturages montueux de Bouilly, pour que plusieurs habitans de cette commune en fassent l'objet d'un petit commerce.

La variété à feuillets blancs a quelquefois été confondue avec les agarics bulbeux et printaniers qui causent les 7/8 des accidens signalés dans les campagnes et qui lui ressemblent un peu ; mais ils s'en distinguent facilement, 1° en ce qu'ils sont désagréables au goût ; 2° en ce qu'ils ne peuvent se peler ; 3° en ce que la base de leur pédicule est engagée dans un volva.

Merulius cantarellus.

N'est pas rare dans les bois montueux des environs de Troyes ; on en apporte quelquefois sur nos marchés, ainsi que des morilles ; son odeur est très-agréable.

— *cornucopioides*.

Parfaitement figuré par Bulliard (fig. 150) ; très-commun dans nos bois sur la terre en septembre ; on le place aussi parmi les helvelles et les pezizes.

Helvella mitra.

Assez commune. Comestible.

Phallus impudicus.

Forêt de Clairvaux, de Fiel près Bar-sur-Seine.

Lycoperdon pediculatum.

Se rencontre souvent sur les toits de chaume des environs de la ville.

Hypnum rutabulum.

Très-commune; elle enveloppe d'un tissu très-adhérent les vieux troncs d'arbres, notamment les oseraies.

— *serpens.*

Très-commun sur la terre humide. Bois de Fouchy.

Bryum pyriforme.

Très-commune au printemps sur les chaumes et les prés. Observée à Ervy.

— *cæspitium.*

— *murale.*

Croît communément sur les murs et les mardelles des puits de la ville. C'est la variété nommée par les auteurs *Tortula æstiva*.

Politricum commune.

Très-commune dans les bois.

Physcia ciliaris.

Très-commune sur la vieille écorce des peupliers.

Scyphophorus pixidatus.

Dans les troncs de saule ; sur la terre dans les bois.

Peltigera canina.

Très-commune.

Sphærophorus globiferus.

Forment des gazons sur la lisière du bois , par exemple , bois de Souigny , derrière Montaigu.

RAPPORT

FAIT A LA SOCIÉTÉ D'AGRICULTRUE SUR L'ÉDUCATION DES
VERS A SOIE DANS LE DÉPARTEMENT DE L'AUBE ,

PAR M. BALTET-PETIT, *Membre résident.*

MESSIEURS,

Chargé de vous faire un Rapport sur les avantages, qui pourraient résulter pour le Département de l'Aube, de l'éducation des vers à soie, je viens m'acquitter de cette tâche avec le zèle que vous me connaissez, mais qui, malheureusement, ne peut suppléer les connaissances qui me seraient nécessaires pour vous offrir avec clarté la solution de toutes les questions que ce sujet comporte.

On a cru jusqu'à notre temps que l'éducation des vers à soie était une industrie entièrement réservée aux pays méridionaux ; mais les faits , mieux observés , ont prouvé que c'était une erreur , et on peut dire maintenant avec certitude que partout où le mûrier peut être cultivé , l'éducation du ver à soie est possible. Partant de cette base , il est facile de prévoir quelle a été l'opinion de votre Commission.

Elle ne pouvait être douteuse , sachant que , sous le climat de Paris , le mûrier réussit parfaitement , et qu'une fort belle magnanerie est établie sur le domaine des Bergeries , à quatre lieues de la capitale , et sous la direction de M. Camille Beauvais. En effet , Messieurs , le Département de l'Aube et celui de la Seine sont placés sous la même latitude , et la température y est semblable. Je vous prierai de remarquer , à cette occasion , que c'est moins une température élevée qui convient pour la réussite des vers , qu'une température régulière. L'expérience a prouvé qu'entre quinze et dix-sept degrés de chaleur on peut parfaitement élever ces insectes , et en obtenir une soie abondante et de bonne qualité , tandis qu'avec une température de 24 à 28 degrés (toujours de Réaumur), on obtient une soie grossière et en petite quantité. Si l'on compare entre elles plusieurs éducations faites en Italie , on se convaincra que celles qui réussissent le mieux ont été opérées dans des printemps doux , tandis que la plupart

de celles entreprises dans les printemps très-chauds ont manqué presque entièrement.

Et d'ailleurs, Messieurs, le 49° degré de latitude n'est pas la limite de la culture du mûrier; depuis quelques années on fait des plantations considérables en Écosse, en Irlande, en Prusse et jusqu'en Russie. Ainsi donc, sous le rapport du climat, on peut affirmer que le Département de l'Aube est favorable à la culture du mûrier que l'on y voit déjà dans quelques localités.

Je dois toutefois faire observer ici que, pour que le mûrier se conserve pendant de longues années, il faut qu'il végète sous un climat dont la température douce soit assez durable pour qu'après avoir été dépouillé de ses feuilles au printemps, il ait le temps d'en émettre de nouvelles, et celui de les mûrir suffisamment avant que la mauvaise saison se fasse sentir. Ceux qui ont les plus simples notions de physiologie végétale savent que les feuilles sont aux arbres ce que les poumons sont aux hommes. Mais il est possible d'étendre davantage vers le nord la culture de cet arbre, en modifiant la cueillette des feuilles de façon à laisser, à ceux qui végéteraient sous une température basse, assez de ces organes pour appeler la sève dans tous les rameaux. Au surplus, l'expérience seule nous prouverait si cette modification est nécessaire dans notre Département, ce que je ne crois pas.

Après la question du climat, celle de la nature

du sol se présente, le mûrier s'accommode, en général, de tous les terrains et de toutes les expositions. Cependant, pour qu'il fournisse de bonnes feuilles, il lui faut un sol léger, profond, un peu sec et sablonneux, mais assez substantiel. Les terrains crayeux et argileux ne peuvent lui convenir, parce qu'ils retiennent l'eau et lui font fournir des feuilles trop aqueuses et nuisibles à la santé des vers. Il est bon aussi, pour que les feuilles soient parfaites, que l'arbre soit exposé au midi et au levant, qu'il soit suffisamment aéré sans être agité par les grands vents, qui font déchirer les feuilles par le frottement et les rendent impropres à la nourriture des vers : il faut éviter encore de planter dans les lieux bas et humides, parce que la feuille se tache et se rouille ordinairement.

D'après cela, votre Commission s'est convaincue que, à l'exception de quelques petites parties argileuses et crayeuses, le sol de notre Département offrait les conditions propres à la culture du mûrier. Elle pense que, sans abandonner la culture des espèces qu'on y rencontre déjà, il faut multiplier, autant que possible, la plantation du mûrier multicaule, *Morus multicaulis*, sur lequel j'ai rédigé une notice, que je joins à ce Rapport, et le mûrier blanc à très-grandes feuilles, *morus alba macrophylla*, qui paraît balancer la réputation du premier, et que le directeur du domaine des Bergeries, dont j'ai déjà parlé, vient de substituer, par le moyen de la greffe, à toutes les espèces, même le multicaule, qu'il cul-

tivait déjà. En effet, ses feuilles sont les plus grandes du genre, les plus rapprochées et conséquemment les plus nombreuses, les vers les mangent avidement, et il paraît certain que cette espèce rivalisera avec le mûrier multicaule, si vanté, si elle ne l'emporte pas sur lui, car on la regarde comme moins sensible aux intempéries de l'hiver.

Au surplus, votre Commission, en émettant l'avis de favoriser la multiplication de tous les mûriers blancs, a fait preuve de sagesse ; car l'expérience démontrera quelles sont celles qui réussissent le mieux dans les circonstances locales que notre Département peut leur offrir ; et, lorsque les faits auront parlé, il nous sera facile d'augmenter, au moyen de la greffe, les espèces qui seront reconnues les plus avantageuses.

Votre Commission ne vient pas vous proposer, Messieurs, de planter des mûriers partout, à l'exclusion de beaucoup d'autres cultures ; mais elle vous demande d'employer votre influence pour qu'il en soit planté quelques sujets partout où cela sera possible. Cet arbre, d'ailleurs, se prête à toutes les formes : il peut aussi bien décorer un jardin paysager, que former des haies, des taillis, etc. Il est donc peu de cultivateurs qui ne puissent en multiplier quelques individus.

Il ne faut pas croire, Messieurs, que l'industrie de la soie, maintenant en prospérité dans le midi

de la France , s'y soit établie sans difficultés. Ce fut d'abord dans le Dauphiné que quelques seigneurs qui avaient suivi Charles VIII en Italie introduisirent quelques mûriers. Olivier de Serres contribua à les propager ; mais ce ne fut que sous Louis XIV que Colbert fit les plus grands efforts pour multiplier cet arbre précieux et populariser la production de la soie. Or , s'il a fallu plus de 200 ans pour introduire cette industrie dans le midi du royaume, s'il a fallu que Colbert fit payer 24 sous par pied d'arbre qui vivait plus de trois ans , ne nous effrayons pas du temps qui sera nécessaire pour l'adoption de l'industrie de la soie dans notre Département. Aussi , la Commission a reconnu la nécessité d'accorder des primes aux personnes qui , les premières dans l'Aube , cultiveront les mûriers et élèveront des vers à soie. C'est peu à peu que les meilleures choses réussissent , et ce n'est même que lorsque le profit qui peut en résulter est devenu évident que tout le monde s'empresse de s'en occuper.

Je dois dire cependant que les premiers qui s'emparent d'une industrie naissante sont le plus souvent ceux qui en recueillent les avantages ; car la concurrence ne s'établit que lorsque le bénéfice est certain.

Si je n'étais pas restreint par l'étendue que je dois donner à ce rapport , et par le temps qui m'a été accordé pour vous le soumettre , et qui sera , je

l'espère, un motif d'indulgence de votre part pour ses imperfections. J'aurais pu vous prouver, par des calculs, l'importance des gains qui résultent de l'éducation des vers à soie, et pour des soins qui n'exigent pas plus de soixante jours. J'aurais voulu aussi pouvoir joindre un précis d'instruction pour la conduite d'une éducation; mais, outre que je sens mon insuffisance à cet égard, il aurait fallu y consacrer un grand nombre de pages. D'ailleurs, j'ai pensé qu'avant qu'il se forme des établissemens importans de ce genre, des essais seraient tentés en petit, et que ce n'est que lorsque leur succès, qui ne peut être douteux, serait assuré, que de grandes entreprises viendraient révéler l'introduction définitive de cette nouvelle industrie sur notre territoire. Il faut, d'ailleurs, pour qu'elles puissent se former, que la nourriture des vers soit assurée par la multiplication des mûriers. Au reste, pour les personnes qui voudraient, à cet égard, des renseignemens précis, je signalerai le *Traité de la culture du mûrier et de l'éducation des vers à soie*, par Boitard (1). C'est le seul ouvrage dont le but ait été de prouver la possibilité d'élever des vers à soie plus au nord de la France qu'on ne l'avait fait jusqu'alors.

En résumé, Messieurs, votre Commission est d'avis que l'industrie qui produit la soie peut offrir

(1) A Paris, chez Rousselon, libraire.

de grands avantages dans le Département de l'Aube ;

Que son climat et la plus grande partie de son sol sont favorables à la culture du mûrier , qui peut d'ailleurs y recevoir toutes les formes que les localités et le goût des planteurs pourront indiquer ;

Qu'il est d'ailleurs beaucoup plus facile d'élever, par des moyens artificiels, la température au degré favorable à l'existence des vers , que de la faire descendre lorsqu'elle est excessive : ce qui sera facile dans les magnaneries importantes , sans être coûteux , car l'excédant du produit en soie couvrira la dépense avec avantage ;

Qu'il est bon d'y multiplier les diverses espèces et variétés de mûrier blanc, et notamment le *morus alba macrophylla* , et de plus le mûrier noir connu sous le nom de *morus multicaulis* ; que l'expérience indiquera ensuite celles qu'il faut préférer ;

Qu'il faut encourager les essais d'éducation de vers à soie par des primes judicieusement accordées ; et , à cet égard , elle sollicite votre intervention auprès du premier magistrat du Département, si zélé pour le bien-être et la prospérité de notre population qu'il suffit de lui indiquer une amélioration pour qu'il s'empresse de la faire réussir.

Il vous appartient , Messieurs , de prendre l'initiative dans une circonstance pareille, et la confiance qu'inspirent vos lumières ne peut qu'être la meilleure recommandation pour les innovations

utiles que vous indiquerez, et dont la proposition est un des buts auxquels doivent tendre vos efforts.

S'il m'avait été possible de vous communiquer la conviction qui m'anime, je suis certain que vous adopteriez les conclusions de ce rapport ; et cependant vous les peserez avec sagesse en suppléant, par vos propres connaissances, aux omissions qu'a pu faire le rapporteur.

NOTICE

SUR LE MURIER MULTICAULE OU PERROTTET,

Lue à la Société d'Agriculture de l'Aube,

Par M. BALTET-PETIT, *Membre résident.*

Dans l'intention d'enrichir notre Département de l'industrie qui produit la soie, la Société d'Agriculture de l'Aube a désiré recueillir les renseignements qui peuvent lui être utiles pour arriver à ce but. L'objet principal de ces investigations doit être la certitude que la culture des mûriers, dont les feuilles sont la base de la nourriture des vers, soit possible et profitable dans nos localités. Cette question ne peut être douteuse pour la plupart de nos cantons ; mais la nature crayeuse du sol de quelques-uns peut être un obstacle à ce que cette culture réussisse complètement partout.

Les diverses espèces de mûriers connues jusqu'à ce jour ne possédant pas au même degré la faculté de produire des feuilles propres à fournir les plus belles qualités de soie , la pensée de multiplier le multicaule, si vanté sous ce rapport, devait se présenter la première. Je vais donc exposer succinctement ses avantages, sans omettre toutefois d'indiquer les reproches qui lui sont adressés.

C'est à M. Perrottet, cultivateur botaniste et voyageur de la marine, que l'on doit l'introduction en France, dès 1821, de ce mûrier qu'il a rapporté de Manille, et qu'il a annoncé aux planteurs comme l'espèce à préférer pour l'éducation des vers à soie. C'est en effet ce qui lui fut affirmé par le chinois auprès duquel il en fit l'acquisition, et qui l'assura que ce mûrier était le seul en Chine dont les feuilles fussent employées à la nourriture de ces insectes.

Il fut d'abord peu répandu, et ce ne fut qu'après que M. Perrottet eut publié un Mémoire à ce sujet, et que diverses notices furent insérées dans les journaux agricoles, que sa multiplication s'accrut dans nos Départemens du midi, où plusieurs pépiniéristes célèbres en ont fait des ventes assez considérables, et où les éleveurs de vers à soie l'ont trouvé préférable pour la nourriture de leurs insectes, et pour les qualités et la beauté de la soie qui en résulte.

En 1832, la Société d'encouragement pour l'industrie nationale, sur le rapport de M. Soulange-

Bodin, accorda à M. Perrottet un prix de 2,000 fr. pour récompense de cette introduction.

Il est bon toutefois de faire remarquer que deux espèces de mûriers furent introduites à la fois par ce même voyageur naturaliste, et cultivées d'abord sous le même nom. Depuis, ces deux espèces ayant fructifié, il fut facile de reconnaître qu'elles n'étaient pas identiques, et je crois devoir ici en faire une courte description pour qu'il soit facile de les distinguer; car, bien que les vers à soie paraissent manger les feuilles de l'une et de l'autre avec avidité, la préférence doit être donnée au mûrier qui a conservé le nom de *multicaule*.

Le mûrier multicaule ou Perrottet, *morus multicaulis* Per. a les feuilles cordiformes, bullées, bordées de grandes crénelures, ovales, macronées, le fruit oblong, pendant, noir, succulent, comestible.

Le mûrier intermédiaire *morus intermedia* Per., qui est la seconde espèce introduite en même temps que la précédente et confondue avec elle, a les feuilles ovales ou arrondies à la base, prolongées en longue pointe au sommet, dentées en scie, le plus grand nombre entières, quelques-unes divisées en 2, 3 ou 5 lobes, le fruit ovale, rouge, peu succulent, non comestible.

Le mûrier multicaule s'est montré le plus productif, et le moins délicat aux intempéries de notre climat. Il résiste à toute exposition, et croît dans presque tous les terrains; cependant son

produit est plus abondant dans un sol substantiel, léger et un peu humide. Il a supporté en Lombardie l'hiver de 1829 à 1830, où le thermomètre de Réaumur est descendu à 16° sous 0. Sa multiplication est prompte et facile de bouture. Il n'est pas propre à former une tige, et il faut le cultiver en buisson. Les planteurs prétendent trouver dans cette circonstance un grand avantage par l'économie qui en résulte pour la cueillette des feuilles.

Tel est le résumé des qualités du mûrier multicaule que quelques personnes ont exaltées encore, de façon à le présenter comme l'unique espèce qu'il fallait cultiver pour l'éducation des vers. Maintenant passons aux reproches qui lui sont adressés.

M. Noisette, pépiniériste à Paris, a remarqué que, depuis 1830, ses sujets de mûrier multicaule, âgés de 7 ou 8 ans, languissaient de plus en plus; les extrémités supérieures n'ont pas poussé au printemps de 1833, elles sont mortes, et la mortalité descend le long du tronc; des pousses du printemps meurent; il sort quelques jets au pied, mais il est à craindre qu'ils succombent également, la mortalité continuant à descendre.

Un pied du même âge, cultivé au jardin des plantes, est dans un état parfait. Cet accident dépend-il de l'exposition, de la nature du sol ou de la formation de l'arbre élevé à tige, ce qui ne paraît nullement lui convenir?

On a dit aussi que le mûrier multicaule, à surface égale, produit une plus grande masse de nour-

riture aux vers à soie : cette assertion est également contestée , d'abord parce que les feuilles de ce mûrier , quoique très-grandes (le limbe a 7 pouces de longueur et de largeur), sont extrêmement minces ; ensuite, parce que les rameaux ont les entre-nœuds plus longs que dans les autres mûriers , ce qui rend les feuilles plus éloignées et conséquemment moins nombreuses.

Les observations faites aux environs de Paris placé sous la même latitude que notre Département, méritent de fixer l'attention de la Société d'Agriculture. C'est pourquoi je crois devoir signaler ici une autre espèce de mûrier blanc , qui me paraît digne d'être mis en parallèle avec le mûrier multicaule , au moins par rapport à nos localités.

Je veux parler du mûrier blanc à très-grandes feuilles , *morus alba macrophylla hort.* , remarquable par l'ampleur et le rapprochement de ses feuilles ; elles ne sont distantes que d'un pouce et demi à deux pouces , et leur limbe a huit ou neuf pouces de longueur , elles sont fermes et les vers à soie s'en nourrissent avec avidité. Cette variété , beaucoup plus productive que le mûrier multicaule , est plus rustique que lui , et je terminerai en ajoutant que , pour l'usage de la magnanerie établie sur le domaine des Bergeries , à quatre lieues de Paris , on vient de greffer tous les mûriers avec le *morus alba macrophylla*.

NOTICE

SUR L'EMPLOI DE LA TOURBE

COMME ENGRAIS VÉGÉTAL,

Par M. PILLARD-TARIN, *Propriétaire à Saint-Parre-
les Tertres, et Membre résidant.*

MESSIEURS,

Ce combustible, employé depuis 25 ans seulement dans notre pays, a été d'une ressource immense dans les diverses années que nous avons traversées depuis cette époque, puisque, en procurant une économie sensible à nos blanchisseurs et teinturiers, qui brûlaient une quantité considérable de bois, il a diminué le prix de manutention et fait jouir la société entière de ce bienfait.

Aujourd'hui, Messieurs, son utilité est devenue et deviendra bien plus grande, puisqu'il est reconnu qu'il peut être employé avec succès à toute espèce de chauffage, et qu'à l'avantage d'avoir, aux portes de notre ville, des fours à chaux que nous allions chercher jusqu'à Fouchères, nous joignons, par l'application que je viens d'en faire, celui d'avoir des

usines pour la confection des briques et tuiles ; avantage immense et qui, avant peu, fera entièrement disparaître de nos faubourgs et même des villages qui nous environnent, ces toitures en paille si dangereuses dans les incendies.

A tous ces avantages connus et presque inappréciés s'en joignent d'autres qui, au premier aperçu, paraissent peu sensibles, et qui, en réalité, en sont de très-grands : je veux parler de ce combustible pour engrais.

Employé dans son état naturel, vous en obtenez, après sa réduction en poudre, des effets extraordinaires. Son action est tellement végétative que, mis dans une fosse de vigne, vous trouvez l'année suivante cette même fosse totalement envahie par les racines ; ce qu'avec le meilleur fumier qu'emploient nos vigneron nous n'avons jamais obtenu.

Semé sur des terres argileuses, compactes, grasses ou crayeuses, il dilate ces terrains, les ameublir, empêche leur tassement, rend leur culture plus facile et leur donne une fertilité extraordinaire.

J'ai vu, dans mon village de Saint-Parres-les-Tertres, d'anciennes carrières entièrement abandonnées à cause de leur stérilité : j'ai vu feu M. Berroy (à qui nous devons l'emploi de ce combustible dans notre pays) acheter ces carrières, répandre dessus des poussiers de tourbe, et je vois maintenant ces mêmes terrains former des enclos couverts d'arbres fruitiers superbes, et qui pro-

duisent, depuis 8 à 10 ans, sans fumier, des fromens et des colzas d'une force prodigieuse.

Je l'ai employé, cette année, pour la plantation de mes betteraves, plante immense dans ses produits et presque nullement cultivée dans nos environs ; mais qui le deviendrait bientôt, si , profitant de nos beaux cours d'eau et des riches terrains qui nous environnent, un de nos concitoyens élevait une sucrerie, qui, tout en fournissant au cultivateur un débouché facile pour un produit qui quintuplerait son revenu, mettrait le manufacturier à même de payer ces mêmes produits beaucoup moins cher que dans une localité moins peuplée.

Cette plante, dis-je, mise de suite en place, présente, dans les printems secs surtout, des difficultés pour la germination ; pour y remédier, voici le moyen que j'emploie.

Je fis disposer et bien cultiver 2 hectares environ de riche terrain (un pré défriché) , je le divisai en deux ; dans une partie, je fis déposer 12 voitures de bon fumier, et mettre ma graine de 18 pouces en 18 pouces ; dans l'autre, je fis déposer, par mes planteuses, et de 18 pouces en 18 pouces, une poignée de poussier de tourbe et ensuite mettre ma graine dedans.

Eh bien ! Messieurs, la partie où je fis déposer le poussier de tourbe ne me donna pas 5 p. o/o de manque, tandis que l'autre m'en donna plus de 30 ; la première me montra toujours une végétation forte, vigoureuse, et me donna les plus beaux pro-

duits; l'autre, au contraire, parut languissante jusqu'à ce que la pluie vint augmenter sa végétation, et ne m'en donna pas d'aussi beaux.

De manière qu'avec ce poussier, résultat des déchargemens de la tourbe, et dont l'emploi pour chauffer est de peu de valeur, j'ai obtenu une récolte superbe et plus abondante qu'avec les 12 voitures de bon fumier.

La quantité du poussier déposé sur cet hectare équivaut à 4 cordes de tourbe à 12 francs l'une, prise au marais, 48 fr.; et le prix des 12 voitures de fumier à 12 fr. l'une, 144. Ainsi, j'ai eu deux tiers d'économie et de plus beaux produits.

Employé après sa réduction en cendres, ce combustible, qui en produit beaucoup, nous fournit un engrais végétal pour toutes espèces de prairies, dont l'emploi et l'effet ne sont pas encore assez connus, surtout lorsqu'il provient de nos fourneaux à chaux.

Il offre sur le plâtre des avantages considérables : éloignés comme nous le sommes des plâtrières, le plâtre, dont la qualité ne peut être révoquée en doute, mais qui ne peut être employé avec succès qu'au printemps, par un temps pluvieux, et dans un moment où le cultivateur est très-occupé à ses céréales de printemps, nous revient très-cher et nous occasionne une dépense de 12 francs par hectare : tandis que les cendres de tourbe peuvent, avec avantage, se semer en hiver par les gelées, dans un moment où le cultivateur et les chevaux

n'ont presque rien à faire et ne nous coûtent que 8 francs par hectare (80 boisseaux à 18 cent.) Semées à cette époque , elles s'attachent fortement à vos prairies lors de la première pluie, et, lorsque le printemps arrive, vous voyez se déployer une vigoureuse végétation qui ne se dément plus et qui vous donne les plus beaux produits.

Je les ai employées sur des prairies naturelles et élevées , dont le produit presque nul fut plus que tiercé, et, pour vous donner une idée de sa force végétale, je vous dirai que j'ai vu plusieurs propriétaires en faire semer le long de leur treille de vigne qui se trouvait jaune et languissante, et, en peu de temps, leur redonner leur verdure et leur végétation première.

Ainsi, Messieurs, tant sous le rapport des produits que sous celui de l'économie, je pense que nous ne saurions trop engager les cultivateurs à employer cet engrais.

**LETTRE DE M. JULES VALLIER, MEMBRE CORRESPONDANT,
A M. LE PRÉSIDENT DE LA SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE,
SCIENCES ET ARTS DU DÉPARTEMENT DE L'AUBE.**

MONSIEUR LE PRÉSIDENT,

Depuis la lettre que j'ai eu l'honneur d'adresser, l'an dernier, à la Société, bien des événements se sont passés à l'avantage de notre nouvelle colonie d'Alger ; son existence a été reconnue, son avenir

assuré et son ennemi le plus redoutable vient d'être renversé. Dorénavant, son allure sera plus libre, sa marche plus ferme ; la confiance en sa durée commence à se manifester, les émigrations semblent vouloir prendre leurs cours de son côté. Les îles Baléares ont commencé le mouvement, et plusieurs centaines de familles arrivées récemment ont été immédiatement placées sur les fermes : une avant-garde de Franks-Comtois est venue sonder le terrain, et l'accueil qu'ils ont reçu engagera sans doute leurs compatriotes à suivre leur exemple ; enfin, des envoyés Manceaux sont retournés chez eux avec les assurances les plus positives, et déjà Paimbœuf a vu s'embarquer bon nombre de familles.

La culture des terres marche rapidement ; notre port, qui, l'an dernier, avait reçu quinze chargemens de pommes de terre, n'a vu, cette année, que trois arrivages ; l'Espagne a cessé de nous approvisionner de légumes frais, et les troupeaux de porcs se sont tellement accrus que Malte et les Baléares ont renoncé à nous expédier de ces animaux. Encore quelques instans, et les hostilités entamées avec les Arabes ne nous-exposeront plus à la disette.

Un jardin d'essais et d'acclimatation a été créé par le gouvernement, et des expériences faites avec plus de méthode, avec plus de suite, ont confirmé toutes les espérances que l'on avait conçues du pays. Maintenant donc, plus de tâtonnemens dans

les opérations agricoles , plus d'apprentissage coûteux , plus d'essais infructueux ; on est assuré que l'olivier , le mûrier , le coton , l'indigo , paieront largement les soins qu'on leur donnera. En effet , l'olivier , dont au reste la réussite n'offrait aucune chance défavorable , a donné , dès la seconde année de la greffe , des fruits qui ont répondu à l'attente du propriétaire : pour entrer en rapport d'une manière fructueuse , cinq années suffiront ; nous gagnerons ainsi cinq ans sur la Provence et l'Italie septentrionale. L'on compte déjà environ 80,000 oliviers greffés , et tous les cultivateurs se préparent à en augmenter le nombre au mois de mars prochain. Le mûrier , dans le jardin d'essais , a fait des merveilles : il faut dire que , pendant l'été , les arrosements ne lui ont pas manqué ; mais il n'en est pas moins vrai que des greffes de deux ans sont aussi belles que des arbres de neuf et dix ans en France. Le multicaule , qui n'a pas à redouter ici les fortes gelées blanches , qui , souvent , arrêtent en Europe sa végétation prématurée , est destiné à jouer un grand rôle. Dans l'Inde , il est presque seul employé à la nourriture des vers à soie , et fournit , par ses repousses continuelles , à plusieurs éducations successives ; il réussit parfaitement dans les terres siliceuses , et ses boutures y résistent sans arrosements à la sécheresse du climat. Le taillis est la forme qui lui convient le mieux : d'abord , ses larges feuilles sont moins exposées au vent , puis son rapport est plus prompt , plus considérable. Il y

à trois ans, j'en ai disposé quelques centaines de boutures en taillis, et, en avril prochain, elles entreront en rapport : avec la facilité d'irriguer pendant l'été, on gagnerait un an. Deux éducations successives de vers à soie ont été essayées, la première a duré 29 jours, et 35 jours après la ponte, les nouveaux vers sont éclos et ont donné une seconde récolte de cocons : cette récolte a été peu abondante par suite de manque de nourriture ; mais cet inconvénient ne subsistera plus quand on possédera des plantations de multicaules, ce mûrier se couvrant continuellement de nouvelles feuilles jusqu'au mois de décembre.

Depuis l'établissement des Français en Afrique, plus de cent mille mûriers ont été importés ou élevés de semis et de boutures ; il est possible que le nombre en soit doublé cette année.

Le jardin d'essais a planté de toute espèce de cotons, herbacé, arbuste, arbre.

L'herbacé a bien pris ; le duvet en est blanc, soyeux, mais court. Les pieds étaient assez chargés ; on a récolté des *Louisiane*, longue soie, première sorte. L'arbuste a donné des produits qui, pour la finesse, l'éclat et la longueur de la soie, ont été comparés aux plus beaux *Georgie* ; les coques en étaient fort lourdes.

Le coton arbre est lent à se décider ; il est à craindre que le climat ne lui soit pas favorable.

L'indigo a produit plusieurs coupes, et la pousse, qu'on a laissée venir à graines, s'est élevée à six pieds ;

cette plante est devenue arbuste : la couleur qu'on en a retirée a surpassé en qualité tout ce qu'avaient donné les expériences précédentes. La fabrication de l'indigo exige des connaissances spéciales sans lesquelles on n'obtient jamais que des produits inférieurs, tout en ayant à sa disposition la meilleure qualité de plante. Jusqu'ici on n'a encore rencontré sur l'indigo aucuns des insectes qui, dans l'Inde, s'attaquent à cette plante ; si le climat d'Alger se refusait à produire ces ennemis de l'indigo, cette culture serait la plus profitable de toutes.

Quant au café, il n'y faut pas songer ; des amateurs pourront en cultiver quelques pieds dans des situations favorables, mais avec des soins qui ne peuvent être donnés à de grandes plantations.

La canne à sucre pourra donner quelques produits qui, probablement, ne paieront pas les frais de culture et de fabrication. J'en possède environ cent touffes, mais sans intention de fonder une sucrerie. La canne résiste très-bien à la sécheresse, et, dans nos Antilles, ses feuilles forment un excellent fourrage, très-recherché par les bestiaux. Mon idée est de cultiver la canne en prairie pour avoir, l'été, du vert à donner à mes bestiaux ; je pense que cet essai me réussira.

Plusieurs propriétaires ont cultivé le tabac ; les espèces *Havane* et *Virginie* se sont reproduites avec toutes les qualités qui les distinguent dans les pays d'origine : je répète le dire de fumeurs et priseurs

expérimentés ; mais je puis assurer avoir vu des feuilles d'une grandeur monstrueuse.

Beaucoup d'autres plantes d'un intérêt moins immédiat paraissent devoir s'acclimater ; je citerai seulement le caoutchouc , *ficus elastica* , qui produit la gomme élastique.

Le filao ou casuarina, arbre de première grandeur de la Nouvelle-Hollande , propre aux constructions navales.

Le baobab , arbre géant du Sénégal.

Le goyavier , poirier des Antilles, dont les fruits sont venus à maturité.

L'orme à larges feuilles.

Le cyprès chauve de la Louisiane , qui vient au milieu des marais et s'élève à plus de cent pieds.

Mais si nos cultures augmentent rapidement , le terrain ne nous manquera pas , et le grand désir des cultivateurs est en bonne voie d'être satisfait ; la plaine de la Mitidja, occupée en partie , le sera bientôt en totalité : plusieurs fermes situées bien au-delà des avant-postes sont cultivées par des européens , qui trouveront sous peu un grand nombre d'imitateurs. Quelques français , propriétaires dans la plaine de fermes qu'ils désirent mettre en culture , se sont réunis et sont convenus de bâtir à leurs frais un village au point de jonction de leurs terres : ce projet d'établissement a fixé l'atten-

tion du gouvernement , et les avant-postes seront poussés au-delà du village pour protéger les cultivateurs. Bouffarik, qui n'était que l'emplacement d'un marché , est maintenant un bourg protégé par un camp retranché ; dans peu ce sera une ville, une place d'armes qui couvrira la plaine. Enfin , le moment est arrivé où Alger va prendre la place qui lui est due , où il pourra accomplir tout ce qu'il a promis , où ses espérances deviendront des réalités.

Jusqu'alors , on n'osait se croire propriétaire de ces grandes et belles fermes de l'Afrique ; les occuper paraissait une chimère , un rêve. Hercule seul avait cueilli les pommes d'or du jardin des Hespérides. Aujourd'hui , nous autres faibles mortels , accomplissons sans péril ces travaux d'un demi-Dieu.

J'en reviens à notre France , à la Champagne qui m'a accueilli avec tant de bienveillance : pourquoi n'aurait-elle pas le noble désir d'entrer aussi en partage de notre Algérie ? Nos cultures ne lui sont pas indifférentes ; peut-être un jour alimenteront-elles exclusivement ses fabriques. Qu'elle dispose , à cette intention , d'une partie de ses capitaux oisifs , ils seront placés à gros intérêts , quand même ils ne serviraient qu'à assurer l'existence de tant de ses enfans , qui dépend aujourd'hui d'une rupture avec l'Amérique.

Je termine, M. le Président , en mettant de nouveau mes services à la disposition de la Société qui

m'a fait l'honneur de m'agréer comme son correspondant d'Afrique , et vous prie de recevoir l'honneur de ma haute considération.

J. VALLIER.

Aouch Choulac, 15 Janvier 1836.

Ferme de Choulac (Plateau d'Alger).

ESQUISSE
DE PHILOSOPHIE MORALE.

DE L'ÂME.

Par **M. FORNERON**, *Principal du Collège de Troyes ;*
et Membre résidant de la Société.

— I. —

Tout le monde sait ce que c'est que la mort. Il n'est pas besoin d'être parvenu à un âge avancé pour avoir vu, dans sa propre maison ou dans celle de ses proches, ce qui reste de nous, après que notre cœur a cessé de battre, avant que les vers du tombeau aient reçu leur proie.

Voilà donc des membres glacés et raidis, des traits décolorés et livides, des yeux sans regards, une bouche entr'ouverte, semblable à une fournaise éteinte; sur le tout une immobilité effrayante. Demandez au savant la cause qui a opéré ce changement subit dans la personne que vous connaissiez, que vous aviez rencontrée la veille, usant de sa santé et de sa force. Il vous répondra : « La vie s'est retirée. » « Et l'âme aussi », ajoutera le philosophe, car, il y a une différence entre ces deux choses. Les animaux ont la vie, les arbres ont la vie; une source intarissable de vie arrose et féconde à chaque instant la nature, mais l'homme est privilégié, il a la vie et de plus l'âme.

Les opérations intellectuelles s'accomplissant en même temps que les phénomènes vitaux; en d'autres termes, l'âme se trouvant unie au corps par un lien inconnu, et ne se révélant que par l'intermédiaire des organes, on en a conclu que l'âme était la vie, que la vie était l'âme, que tout ce qui pouvait être affirmé ou nié de l'une pouvait l'être également de l'autre.

Toutefois discutez le mot *vie* tant qu'il vous plaira : pressez-le, torturez-le. Vous extrairez en dernière analyse l'idée d'une activité que l'on décuple avec telle dose d'opium, qu'on anéantit avec telle autre dose plus forte. L'idée d'une durée finie ou de transformations successives, inintelligibles, si elles ne sont absurdes; l'instinct aveugle de la conservation; l'accroissement plus lent ou

plus rapide; le dernier terme du progrès; puis-
bientôt le dépérissement, la langueur et la mort.

Développez au contraire le mot *âme*, et voyez-
ce qu'il renferme : la pensée et la volonté, dépen-
dantes, il est vrai, de la matière, durant un court
espace de temps, mais écloses dans le sein de
Dieu, et destinées à de sublimes fonctions. La
pensée qui conçoit et délibère; la volonté qui sanc-
tionne et exécute. La pensée qui, dédaignant la
terre, s'élève dans les champs de l'infini où elle
déploie son vol et plane en liberté; la volonté qui
prend possession du monde, l'embrasse, l'étreint,
le pénètre dans ses profondeurs et le contraint à
recevoir sa loi. Au mot *âme* et non au mot *vie* se
rattachent les idées de génie dans les combinai-
sons, de puissance dans les actes, de moralité dans
les résultats. Avec son âme Homère a fait l'Iliade;
avec son âme Alexandre a conquis l'Asie; avec
son âme Colomb a découvert le nouveau monde.

L'âme et la vie sont si loin de se confondre
qu'elles semblent se repousser l'une l'autre et
s'exclure comme ennemies. On dirait qu'une âme
généreuse se plait dans une organisation délicate et
sans vigueur; que la vie s'alimente et se développe
à ses dépens, que ce que l'une gagne l'autre le
perd. Il est peu de grands hommes qui ne soient
morts avant le terme fixé pour le vulgaire; le
génie, chez presque tous, se hâte de briser les
liens qui le retiennent captif.

Regarder l'intelligence de l'homme et sa force morale comme le produit de la vie , les faire émaner des nerfs ou du sang , du cerveau ou du cœur, c'est les discréditer et les flétrir , puisqu'on les compare aux facultés données à la brute pour la satisfaction de ses grossiers besoins. C'est nous ravir nos titres et nous déshonorer, puisque notre supériorité parmi les autres êtres dépend uniquement alors d'un peu plus d'habileté et de soin dans l'arrangement du système organique ; encore ce faible reste de suprématie nous serait-il bien assuré ? Si l'organisation n'avait été jusqu'à présent bien jugée et bien appréciée par la science, ni dans nous ni dans les animaux ? Si on venait à découvrir que nous sommes réellement inférieurs sur ce point ?... On ne peut penser sans frayeur au rang où le prétendu roi de la création serait contraint de descendre. Les animaux n'ont pas de langage intelligible pour nous : or, qui sait ce qui se passe au fond de leur nature ? Tandis que ce bœuf rumine auprès de sa crèche, au fond de son étable, il roule peut-être dans son énorme tête les élémens d'une épopée de sa façon. Tandis que ce cheval galoppe dans la plaine avec la vitesse du vent, avec l'impétuosité de la tempête, il exécute peut-être à lui seul les savantes manœuvres d'une grande bataille qu'il a conçue. Conséquences bizarres, mais justement déduites d'un principe erronné. Quand on fait résulter l'âme de la disposition et du jeu des organes, il faut renoncer à rendre

compte des phénomènes intellectuels et moraux les plus frappans.

En effet, accordons en passant à la matière quelque portion d'intelligence. Toutes les notions qui se rapportent à la vie proprement dite et aux besoins physiques naîtront et se développeront facilement, parce que, même alors, il y aura une destinée à remplir, et la nature aura fourni les moyens convenables. Mais ensuite comment échapper à la sphère de l'instinct? Comment jeter un pont sur les bords opposés de l'abîme qui sépare profondément la connaissance des objets soumis à l'action des sens et la science des principes abstraits, des vérités éternelles? Un arbre produit des fruits, un animal les petits de son espèce. Le chêne ne porte pas des raisins; le serpent, sous le buisson ou dans sa demeure souterraine, n'engendre pas la colombe. De même, l'organisation limitée, aveugle et matérielle, ne saurait donner naissance à la pensée libre, immortelle, infinie.

On se débattrait en vain contre l'évidence; entre la spontanéité et la volonté, entre le mouvement machinal et l'acte réfléchi, entre le penchant et la raison, l'expérience de tous les instans révèle une distance incalculable où le scepticisme se perd sans retour à moins qu'il n'admette en nous une double nature, la matière et l'esprit. Dédaignez cette solution du problème de l'homme, vous expliquerez ensuite, si vous le pouvez, ces luttes si vives, ces combats intérieurs, livrés, sous les auspices de

la conscience , contre les passions rebelles. On le sait , il arrive souvent que les organes conspirent tout-à-coup et s'excitent les uns les autres à demander satisfaction. Dans leur impatience, ils s'irritent, ils rugissent contre la volonté qui n'agit pas. La volonté cependant , s'appuyant sur l'intelligence , contient le déchaînement des organes , réprime leur violence et méprise leurs cris. Au milieu des orages du cœur , elle commande , gouverne et reste maîtresse. Assurément il y a là deux ennemis en présence ; il y a deux bannières et deux camps ; il y a pour le matérialiste une énigme dont il cherche en vain le mot. L'incohérence des idées que nous combattons ressort de toute part. L'éducation apprend à sentir , à juger et à vouloir sous des conditions plus rigoureuses que dans l'état de simple nature ; elle étend notre domaine intellectuel , épure nos passions , aiguise et perfectionne nos facultés , leur assigne pour but le juste , l'honnête , le beau. Cependant si nous n'étions que matière , quelle prise auraient sur nous les enseignemens de la science et de la sagesse ? Ne semble-t-il pas qu'un régime hygiénique bien combiné , bien suivi , produirait plus d'effet que les leçons de maîtres habiles et dévoués.

La matière se divise indéfiniment ; la pensée ne saurait lui appartenir sans se diviser de même. Dans ce cas , en effet , elle résiderait dans chaque partie ou du corps tout entier , ou de l'organe pensant. Alors le nombre des pensées serait déterminé

par le nombre des parties dont se composerait le corps ou l'organe.

Alors aussi chaque faculté deviendrait comme multiple ou puissance d'elle-même ; il serait loisible à chacun de chercher le quotient ou la racine de ses imaginations , de ses mémoires , de ses entendemens , de ses consciences. L'unité intime de la pensée , telle que chacun la voit et la sent , confond de pareilles théories. Certes , il n'est personne qui , par un penchant irrésistible , ne rapporte à un principe unique et indivisible ses idées , ses sentimens et ses actes. Nous connaissons peu la nature de l'âme , nous savons qu'elle est distincte de la matière , qu'elle sent , pense et veut en nous ; que les sens lui obéissent ; que les organes sont des instrumens dont elle se sert : nos lumières ne s'étendent pas au-delà. C'en est assez toutefois , avec l'idée d'un Dieu , pour établir que l'âme est immortelle , vérité utile et consolante , douce et précieuse pour les individus et pour les peuples.

— II —

Que peut-il y avoir de commun entre l'intelligence et la mort ? L'intelligence est la flamme sacrée que Dieu allume pour brûler toujours , et qui , s'envolant ondoyante et légère , gagne les lieux élevés. La mort est ce spectre hideux qui parcourt incessamment le globe , fauchant les générations et les jetant contre terre , comme le moissonneur les épis.

L'intelligence est un souffle de l'Eternel, un rayon de la lumière qui brille dans ses yeux.

Issue de la malédiction divine, la mort est le sujet du désespoir de l'homme et des angoisses de la nature. Non, la mort, force matérielle et brutale, ne peut prévaloir sur l'intelligence, si puissante à son tour, si vive et si pure ! Entrez dans la chambre mortuaire d'un Napoléon, d'un Byron, d'un Cuvier, au moment où ils viennent de rendre le dernier soupir. Pensif et recueilli en présence du corps que vous voyez étendu sans mouvement, cherchez à vous persuader que de celui qui, avec l'épée, gagnait les batailles mémorables, avec la plume rédigeait les lois des nations, c'est là tout ce qui reste ; que de celui qui, dans un siècle sans croyance, incrédule lui-même, sut pourtant émouvoir et agiter fortement les âmes, aux accens d'une poésie nouvelle, c'est aussi là tout ce qui reste ; que de celui qui raconta l'histoire du monde matériel, après l'avoir créée, et tira une seconde fois du néant des espèces entières d'animaux, c'est encore là tout ce qui reste. Votre raison protestera, votre conscience criera contre vous. Bientôt vous rougirez de vos doutes, et ce n'est plus dans la couche funèbre que vous chercherez Cuvier, Byron, Napoléon, mais au séjour de l'immortalité. Cette révolte de l'esprit, à la seule pensée que l'âme s'éteindrait avec la vie, s'élève en nous pour un homme célèbre ; elle éclaterait plus violente pour un parent ou un ami ; elle se déclare en toute occasion, même

pour un étranger. Quoi ! la main divine aurait ouvert à l'homme les trésors de l'intelligence, nous aurions reçu des facultés qui nous élèvent au premier rang parmi les êtres, des facultés devant lesquelles les barrières du temps, de l'espace, du fini ne tiennent pas, et leur vol répondrait mal à leurs efforts ; frappées sous la nue d'un coup imprévu, elles seraient contraintes de s'abattre et de venir expirer dans la poussière ; nous serions invinciblement portés à apprendre, à améliorer notre nature par l'étude, à l'étendre, à la perfectionner sans cesse ; cependant, quand nous serions arrivés fort avant dans la carrière, quand nous apercevriions le terme où nos peines devraient finir et notre joie commencer, il faudrait s'arrêter pour jamais et périr, comme le voyageur qui vient de loin et qui succombe en vue du toit sous lequel sa famille l'attend.

Établissez que l'âme et le corps meurent ensemble. Il n'y aura plus de distinction entre le bien et le mal, plus de choix à faire entre l'un et l'autre, plus de liberté, plus de moralité, plus rien de digne et de grand dans le caractère de l'homme.

La croyance en Dieu deviendra superflue. Il n'en est pas besoin pour une vie de trente ans plus ou moins, avant laquelle est le vide, après laquelle est le néant. Les notions du juste et de l'injuste, toutes les vérités qui sont la manifestation et, pour ainsi dire, le langage du ciel à la terre, tombent dans l'oubli. L'amour de soi qui leur est substitué

suffit pour expliquer les actions dont , au reste , il n'y a plus à rendre compte. Dès-lors la conscience s'évanouit, la mauvaise foi , la ruse prend sa place ; s'il est encore une loi reconnue , c'est celle du plus fort ou du plus habile.

De pareilles doctrines conduisent l'individu au suicide , s'il se trouve malheureux.

Elles ne sont pas moins funestes au peuple qui les adopte. Du milieu de lui disparaissent , avec les croyances , le désintéressement , la bonne foi , l'esprit national , le patriotisme , toutes les vertus publiques , toutes les causes de prospérité et de gloire. Heureux si l'ambition et les discordes intestines , qui naissent en l'absence des principes conservateurs , ne le poussent pas à compromettre ses intérêts , à le perdre sans retour ! Le bonheur est le but de notre vie , but vers lequel nous tendons avec une ardeur infatigable. Si nous descendons en nous-mêmes , nous y trouvons le désir d'être heureux et aucun autre sentiment qui l'égale en constance et en énergie. Que dire cependant et que faire tout-à-la-fois de cette disposition habituelle , inaliénable , si l'âme ne survit pas au corps , si le tombeau engloutit l'homme tout entier ? Pourquoi la nature , la providence , le destin , peu importe le nom pour le moment , auraient-ils excité en nous un besoin qu'il ne dépendrait pas d'eux de satisfaire , des espérances qu'ils devraient méchamment trahir ? Pourquoi s'engageraient-ils sans pouvoir de tenir leur parole ? Ce ne serait en vérité qu'une ironie

indigne et cruelle. Considérez qu'il ne s'agit pas ici du bonheur de la vie présente auquel nous serions conviés avec les instances les plus pressantes. Nos vœux sont plus étendus et plus élevés. Pour contenter notre esprit et notre cœur dont les désirs sont immenses, infinis, la satisfaction des sens et les jouissances passagères ne sont rien ; ce n'est pas trop de la possession des joies du ciel pendant la durée éternelle.

Quel serait donc le bonheur répandu sur les trente années que nous passons ici-bas, sinon celui que l'instabilité des choses menace à chaque instant, que la crainte corrompt, que les événements et la fortune troublent à leur gré. Consultons ici les souvenirs de l'histoire, et demandons-nous si dans les annales des peuples, depuis les temps anciens jusqu'aux temps modernes, il serait facile de signaler trente années consécutives pendant lesquelles nous aurions trouvé doux de vivre. Oui, citerait-on une période de trente ans à laquelle on ne puisse rapporter la disette, la guerre, la peste, l'ignorance, la superstition, la tyrannie cruelle, un de ces fléaux qui pénètrent au cœur des sociétés et les consomment, qui s'attachent à leurs entrailles et les dévorent. Voilà pour les malheurs publics ; quant aux infortunes particulières, pour en juger, il faudrait interroger ceux qui paraissent placés dans les circonstances les plus favorables à leur bien-être.

Certes, si le talent, la richesse, la beauté, la vertu, si d'un autre côté l'envie, la fraude ou leurs

propres faiblesses leur ont fait faire deux parts de leurs jours, la dernière est la plus considérable. Malheur à l'homme tandis qu'il accomplit sa vie mortelle, tel est le triste enseignement fourni par l'histoire et par l'expérience. Immortalité et gloire à lui lorsqu'il a achevé le temps d'épreuve, tel est l'énoncé de nos besoins, tel est le cri de la conscience.

Il est des considérations que la raison tient pour suspectes, mais qui doivent conserver tout leur poids dans cette matière, parce qu'elles se déduisent de l'étude de notre nature et en particulier de l'examen de notre cœur.

Lorsque nous perdons nos amis, nos proches, lorsque la mort semble les avoir mis hors d'état de rien recevoir de nous désormais, nous ne nous croyons pas pour cela dispensés de tout devoir envers eux. A quelque degré d'affection qu'ils nous aient placés, nous nous réunissons, nous suivons leur dépouille mortelle avec des larmes et des prières, nous les accompagnons jusqu'au champ funèbre; là, nous leur disons le dernier adieu, nous faisons des vœux pour qu'ils reposent, pour que la terre leur soit légère. Nous leur élevons des monuments, nous y consignons avec nos regrets le souvenir des titres qu'ils abandonnent, des vertus qu'ils emportent. Et nous leur rendons tous ces honneurs dans la persuasion où nous sommes qu'ils n'y sont pas insensibles, qu'ils nous voient, qu'ils nous entendent. Long-temps après que leur cendre est refroidie, nous allons encore sur leur tombe

gémir et prier, nous entretenir avec eux , les prendre à témoin de ce qui nous arrive , leur demander conseil , leur confier nos secrets et nos douleurs. Nous-mêmes , nous espérons qu'après les jours de cette vie , ceux qui occupèrent une place dans notre cœur aimeront à venir nous retrouver quelquefois dans notre dernier asyle , pour interrompre un instant notre sommeil , pour jeter sur nous une fleur et répandre des larmes amies. Cette consolation adoucit le tourment de notre agonie , au moment suprême ; il est cruel d'en être privé. La force de ce sentiment d'immortalité est irrésistible , il pénètre et subjugué les âmes les plus vulgaires. Nous ne pouvons croire que le tombeau , une fois refermé , demeure pour toujours morne et insensible ; nous y plaçons forcément une âme qui reçoit les sanglots de la famille et les épanchemens de l'amitié.

On peut rire de cette crédulité instinctive et la poursuivre de ses dédains ; mais il faudrait se rappeler qu'en riant on insulte à la conscience du genre humain , on se ment à soi-même. Il faudrait se rappeler surtout qu'on sape les fondemens des lois et de la morale , que l'on détruit les idées de civilisation et de progrès ; en un mot , que l'on brise la pierre angulaire de tout édifice social.

— III. —

L'homme est petit.

Comparez sa taille et sa force à celle des animaux ; le lion peut le briser sous sa dent ; le tigre le déchirer

de ses griffes; le taureau le percer de sa corne où le broyer sous ses pieds. Son œil n'envisage pas le soleil comme celui de l'aigle; sa course n'est pas ardente et rapide comme celle du cheval, ni son bras souple et vigoureux comme la trompe de l'éléphant. Enfant, il est débile et vit à peine; vieux, il est infirme et ne vit plus. Dans l'âge mûr, une fièvre se saisit de lui et l'emporte; quelques gouttes de sang s'épanchent dans le cerveau et le tuent.

L'homme est grand.

Sous la puissance de son regard le lion humilie sa crinière superbe; il abandonne sa proie et rampe comme le serpent. Le tigre glapit devant lui, et demande en suppliant sa nourriture. Un enfant conduit un troupeau de bœufs, et aucun ne s'écarte de la route indiquée par le pâtre de quinze ans.

Ses organes sont faibles : cependant il s'élève dans les airs à une distance où l'aigle n'arrivera jamais. Il franchit en quelques heures des espaces à travers lesquels le cheval ne le suivra pas, même avec des pieds d'airain. L'éléphant fléchirait et serait anéanti sous les masses énormes que ses bras sans vigueur suspendent dans les nues. Mineur, il plonge dans les profondeurs cachées du globe; marin, il dompte l'océan et vole à son gré de l'un à l'autre hémisphère. Il n'est pas jusqu'à la foudre qui ne se range sous son empire inévitable. Si les maladies et la mort le frappent inopinément, il produit en

révanche des chefs-d'œuvre qui bravent les siècles. En passant sur la terre, il laisse de lui des souvenirs impérissables.

L'homme est petit.

Tous les jours il se place dans la dépendance des plus grossiers appétits. Tantôt on le verra descendre aux actes d'une basse flatterie, et prostituer l'adoration due à Dieu seul, aux pieds d'une femme qu'il aime aujourd'hui, qu'il veut posséder et que demain il repoussera de ses bras avec mépris. Tantôt sur un mot équivoque, outrageux en apparence, la colère enflammera ses yeux et gonflera sa poitrine. Égaré par la soif de la vengeance, devenu semblable à la bête fauve, il demandera du sang, il se baignera dans le sang. D'autres fois il pesera sa conscience par devers lui, et, la trouvant mauvaise, il cherchera à s'en défaire pour une poignée d'or ou pour un titre. Sans tracer ici le tableau de tous les vices, peu soucieux en général des lois divines ou des lois humaines, il conserve un mobile unique, l'intérêt personnel. Pénétré de ce principe, il ne se propose plus qu'une fin dans le monde, la richesse, et les plaisirs qu'on se procure avec elle.

L'homme est grand.

Il sait résister aux passions et sacrifier glorieusement son intérêt propre et sa vie, nous l'avons

vu de nos jours ; des nations entières se sont dévouées pour le triomphe de la justice. Elles se sont levées, elles ont combattu, et sont mortes avec joie pour la religion et la liberté. Lorsque des milliers d'hommes s'arment ainsi, martyrs de la patrie et de la foi ; lorsque rien ne peut les émouvoir, ni les forces de l'ennemi comparées à leur petit nombre ; ni les menaces du maître, ni sa cruauté bien connue ; ni la perspective du foyer domestique envahi par les barbares, souillé et ensanglanté par eux, ni la mort, ni l'exil, ni la captivité plus redoutable que la mort ; on se réjouit d'appartenir à l'humanité qui offre encore des exemples si éclatans de vertu.

L'homme est petit.

Quand le fossoyeur est prévenu de remplir son office, on le voit entrer dans le cimetière une perche et une pioche à la main. Il prend sur le sol une mesure : six pieds de long, deux de large ; il ouvre à une profondeur de six pieds. C'est ainsi qu'il prépare une demeure beaucoup trop vaste encore pour le maître qui doit l'habiter.

L'homme est grand.

La sphère de l'univers matériel est trop étroite pour contenir son génie. Il se souvient du ciel, il y retourne et va prendre sa place sur les marches

du trône de l'Eternel. Là , dominant l'immensité, il assiste à la naissance des mondes , il contemple leur mouvement , jouit de leur ineffable harmonie ; il s'enivre d'enthousiasme et de béatitude.

Ainsi l'homme est petit par le corps , mais il est grand par l'âme. Le corps s'appesantit sur lui et le courbe vers la terre. L'âme tend à s'échapper de sa prison , avec l'impatience du soldat qui voit son courage inutile dans le poste qu'on lui a confié , et qui entend de loin les salves de la victoire. Mystérieuse alliance de l'âme et du corps , union dont Dieu seul a formé le nœud , et que Dieu seul rompt quand il lui plait ! Nous lui devons nos vertus et nos vices , notre gloire et notre honte , notre grandeur et notre néant.



MÉMOIRES

DE LA

SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE, SCIENCES,
ARTS ET BELLES-LETTRES
DU DÉPARTEMENT DE L'AUBE.

N° 58.

II°, III° ET IV° TRIMESTRES de l'année 1836.

COURSE GÉOLOGIQUE

SUR LES RIVES DE LA LAIGNE, A PARTIR DES RICEYS,

PAR M. J.-J. CLÉMENT-MULLET, *Membre correspondant.*

MESSIEURS,

En quittant Riceys-Haut, cheminant sur la rive gauche de la Laigne, petite rivière qui prend sa source dans le village de ce nom, on arrive à une carrière placée au sommet du coteau ; sa profondeur est d'environ 36 pieds. On y observe les couches suivantes : 1° calcaire fragmentaire lithographique ou compacte, qu'on observe dans tous les escarpements depuis Bar-sur-Seine ; 2° un autre calcaire

coquillier à gryphées virgules ; 3° un autre calcaire coquillier , d'une structure différente , et qui , à cause de son aspect , est appelé par les ouvriers *pain d'orge* , car il rappelle assez bien ce pain à cause des petites bivalves minces qu'il contient en assez grande abondance ; 4° un calcaire d'un grain assez fin qui , par sa structure , rappelle le calcaire exploité à Molême pour les carreaux , et dont nous parlerons plus bas , mais pourtant moins fin ; 5° un calcaire plus grossier que le précédent , quelquefois coloré en bleu ; 6° une argile blanchâtre ; 7° enfin un calcaire très-dur , analogue au 3° ou grain d'orge , mais très-difficile à désagréger , et dans lequel on fait difficilement jouer la mine. Tous ces calcaires sont en lits assez minces , les plus épais n'ont pas une puissance de plus de 7 à 8 pouces , et tous ils ont une tendance à la disposition schistoïde. Il semble que nous touchions ici au passage de la formation épioolithique caractérisée par la gryphée virgule au *coral rag* dominant sur le coteau voisin.

Sur ce coteau en effet , nous commençons à reconnaître les polypiers fossiles qui caractérisent le *coral rag*. Sur le chemin et surtout vis-à-vis une ferme dite de *Beauregard* , j'ai trouvé des fragmens de calcaire plus ou moins réguliers , assez souvent arrondis d'un côté et déprimés de l'autre , qu'on ne peut méconnaître pour être des polypiers ; car , sur l'un d'eux , j'ai reconnu d'une manière visible les circonvolutions du genre méandrine. J'ai trouvé , avec ces polypiers , un moule de *cardium*. Ces

fossiles n'étaient point en place, il est vrai; mais leur nombre ne permit pas de douter qu'ils ne vinssent du terrain même sur lequel on les trouvait.

Il n'existe point d'escarpement ni de carrière ouverte avant d'arriver au coteau sur lequel on exploite la pierre de Molême, susceptible d'un si beau poli, et qui a fourni les carreaux que nous admirons dans la nef de notre cathédrale. Il est difficile par conséquent d'indiquer avec détail la constitution géognostique des vallons qu'on parcourt; pourtant on remarque en général un calcaire d'un grain assez fin ayant tendance à devenir schistoïde, c'est-à-dire se divisant en couches et même en feuillets assez minces.

Les carrières qui contiennent la pierre de Molême sont situées sur la rive gauche de la Laigne, à une demi-lieue environ au nord du village de Molême. Leur élévation au-dessus du niveau de l'Océan est d'environ 250 mètres. La partie supérieure est un calcaire fragmentaire; au-dessous sont des lits d'un calcaire à grain très-fin homogène, se séparant en feuilles de un à deux pouces d'épaisseur, quelquefois même beaucoup plus minces. Cette pierre est, comme nous l'avons dit, susceptible d'un très-beau poli; quelquefois les plaques sont d'une étendue assez considérable. Les couches sont placées horizontalement avec beaucoup de régularité. Cette roche est exploitée principalement pour faire des carreaux ou des cloisons qu'on assemble avec du plâtre. On la taille aussi en morceaux de la lon-

gueur d'une tuile qui sert à couvrir les maisons. Je n'ai point remarqué de fossiles dans ce calcaire.

Le monticule qui suit en allant vers Molême est aussi formé par un calcaire se divisant en couches minces, mais qui m'a semblé beaucoup moins fin et moins beau que celui du monticule précédent. Vers le milieu, en descendant, j'ai observé un calcaire coquillier venant affleurer à la surface dont peut-être la couche prolongée supporte la pierre en exploitation. J'ai extrait de ce calcaire un corps ovoïde de la même nature que le reste de la couche.

Avant d'arriver au village de Molême qui, par son nom, rappelle une abbaye célèbre dont il n'existe plus que quelques traces, on passe la rivière de la Laigne. Cette petite rivière prend sa source au milieu du village auquel elle a donné son nom, et va se jeter dans la Seine auprès du château de Polisy. Arrivé sur cette rive, on remarque un changement dans la structure du calcaire. Il a cessé d'être schistoïde; son grain n'est plus aussi fin, et les escarpemens ou les carrières qu'on rencontre semblent indiquer une dislocation ou une tourmente éprouvée par le sol. Ainsi, en descendant de Molême pour arriver à Villedieu, on trouve sous un calcaire fragmentaire, contenant des grains oolithiques, un autre calcaire que l'on entrevoit au travers des fissures de la couche, et qui, sans être précisément le même que celui qu'on exploite à Pargues, le rappelle un peu par sa structure; ce calcaire coquillier, blanchâtre, contient, comme celui qui le

surmonte, des grains d'oolithe. Ce calcaire n'est point en couches superposées horizontalement ; mais elles sont, au contraire, fracturées avec de profondes fissures, ce qui semble indiquer une force agissant de bas en haut dans un point central, en sorte que les fragmens du calcaire disloqué seraient poussés vers le bas du vallon. La hauteur de cette carrière au-dessus du niveau de l'Océan serait à-peu-près la même que celle du sol de l'église de Molême, qui est environ de 230 mètres, ou 249 mètres, compris la hauteur du clocher.

Villedieu est placé sur un monticule au milieu d'une espèce de golfe assez remarquable par la manière dont il se présente. Ce golfe est disposé en demi-cercle formé par les coteaux d'alentour ; son ouverture est en communication avec le grand courant maintenant réduit au petit ruisseau de la Laigue. Il se formait sans doute dans le fond du golfe un remous qui a déterminé deux atterrissemens dont l'un plus élevé porte le village, et le second plus petit, séparé du premier, est couvert par un petit bosquet, à côté duquel est une ferme. Le calcaire qui compose ces monticules est généralement d'un grain très-fin à cassure conchoïde et terreuse. J'y ai observé des bivalves d'une seule espèce et des spongiaires maintenant aplatis que je n'ai pu déterminer. Dans un bloc, les branches de ces spongiaires étaient droites, nombreuses, et semblaient rayonner d'une base qui aurait été le point d'attache. Ce calcaire est tendre, terreux, d'une qualité

inférieure. Il est disposé par couches horizontales assez bien stratifiées. La localité où je l'ai observé est au pied de l'église, à une élévation environ de 220 mètres au-dessus du niveau de l'océan (l'élévation du sol, compris le clocher, est de 243 mètres).

Vertot, village peu distant de Villedieu, duquel il est séparé seulement par la Laigne. Son sol présente les mêmes accidens géologiques que le coteau qui précède Molême, c'est-à-dire un calcaire disposé par lits horizontaux, comme on les observe sur la rive gauche de la Laigne. J'en n'ai point visité cette localité; mais un homme observateur et digne de foi me l'a affirmé, et tout me porte à le croire. Au sommet du coteau se trouvent les traces d'un camp romain figuré sur les cartes de Cassini, et que les habitans appellent *Valenciennes* ou *Vaillenciennes*.

Griselles, autre village sur les bords de la Laigne, occupe le sommet d'un monticule qui semble avoir été détaché violemment d'une suite de coteaux dont nous parlerons plus tard. Comme il n'y a point, dans ce monticule, d'exploitation ni d'escarpement, on ne peut qu'établir des conjectures par les fragmens de calcaire qu'on trouve à la surface du sol. Ils paraissent assez semblables à ceux qu'on trouve dans le voisinage de Villedieu. La constitution géognostique est probablement la même que celle des autres coteaux dont il paraît séparé.

En allant de Villedieu à Marcenay, on parcourt le coteau de *Cremillon*. Il présente à la surface un

calcaire très-oolithique, à cassure nette, au-dessous un calcaire coquillier caverneux dont les cavités sont remplies par des cristaux de carbonate de chaux. A mi-côte, j'ai trouvé une gervilie, j'ai observé une coquille bivalve, striée, du genre *pecten*, qui est très-commune dans cette localité et dans cette partie de la rive droite de la Laigne; j'ai vu aussi des térébratules à l'état spathique. Au-dessous de la partie moyenne on trouve, à la surface du sol, une quantité très-considérable d'un calcaire compacte à grain fin.

Le fond du bassin de cette partie de la Laigne, sans parler des atterrissemens qui se font journellement, présente deux sortes d'alluvions; la plus récente est la grève, et une autre plus ancienne est, une terre jaunâtre, analogue à celle que l'on trouve sur les rives de la Seine et qu'on emploie pour bâtir, avec cette différence que la terre des rives de la Laigne contient une certaine quantité de calcaire environnant en très-petits fragmens qu'on ne trouve point sur les bords de la Seine, surtout dans les environs de Troyes.

Le coteau dit *de l'Étang*, qui sépare l'étang de Villedieu de celui de Larrey, offre sur le versant de l'ouest un calcaire à grain assez fin, mais qui paraît peu solide, et qui, exposé à l'air, s'exfolie en lames assez minces; il est glisse et de mauvaise qualité. Sur le versant opposé, c'est-à-dire celui de l'est, on trouve depuis le bas jusqu'au haut une marne argileuse, grisâtre, dans laquelle j'ai observé

des fragmens de calcaire spathique en plaquettes, se divisant en feuillets d'épaisseur très-variable. Toute la longueur du coteau, depuis Griselles jusqu'à Larrey, semble présenter la même constitution géologique. Au pied de ce coteau se trouve le grand étang de Larrey, ce qui fait présumer que la couche glaiseuse se prolonge à sa partie inférieure.

L'aspect de ce coteau m'a paru digne de remarque sous le rapport des formes et des déchirures qu'il présente ; il s'étend, comme il a été dit, depuis Griselles jusqu'à Larrey, dont il est séparé par un vallon qui, peut-être, est le résultat d'une fracture, comme nous allons le voir ; sa longueur peut être d'une forte lieue environ. Pour évaluer son élévation au-dessus du niveau de l'Océan, on pourrait prendre celle de Griselles, situé à l'extrémité sur la moins élevée, qui est 230 mètres (250, le clocher compris), et celle de Larrey qui, sans être situé sur ce vallon, paraît être à sa hauteur, comme elle est environ de 284 mètres (la hauteur du sol comprise, celle du clocher étant de 309 mètres). En admettant ces données, on aurait une augmentation progressive de niveau de 50 à 54 mètres. Au versant ouest, les pentes sont très-douces, et s'élèvent sous des angles très-aigus ; mais, au versant de l'est, la pente est très-abrupte, il semble qu'elle ait eu à soutenir le choc d'un courant violent venu du sud-est, qui aurait corrodé cette face du coteau. Vers Griselles, la force aurait agi plus puissamment et produit une déchirure qui

aurait séparé du reste le mamelon sur lequel reposent Griselles et son église ; il est très-vraisemblable aussi que c'est la même intensité de force qui aura séparé ce système de montagne qui commence à Larrey , et qui aura fait ce vallon où se trouve l'un des étangs de Larrey. A partir de là, commence une belle et vaste plaine bien peuplée , légèrement ondulée par de petits coteaux. Là aussi commence la formation oolithique bien caractérisée ; on y observe un calcaire généralement caverneux , coquillier , fragmentaire , contenant des grains d'oolithe ferrugineux , et les ammonites plates , de la formation oolithique (Marcenay) ; le tout est couvert par une couche d'argile d'un rouge très-foncé , renfermant du minerai de fer oolithique disposé en couches étroites ou *amas* d'épaisseur très-variable , qu'on exploite pour les forges de Châtillon-sur-Seine. La Laigne prend sa source au pied d'un de ces coteaux qui porte l'église du village du même nom. Le niveau du sol de cette église est de 225 mètres (la hauteur du clocher comprise , cette altitude a été fixée à 250 mètres) ; on peut l'évaluer à 15 mètres environ au-dessus du point d'où surgit la source. Dans le lointain , par-delà de Châtillon , on voit deux coteaux de forme allongée qui semblent aussi avoir eu à lutter contre l'impétuosité du même courant. Il semblerait que , précédemment réunis , ils ont été séparés par la force érosive des eaux ; leur parfaite ressemblance leur a fait donner le nom des *deux jumeaux*.

En partant de Molême , suivant le côté droit de la Laigne , on ne voit ni carrière , ni escarpement qui puissent faire juger de la constitution géognostique de l'intérieur de ces vallons ; on ne forme quelques conjectures que par l'examen des fragmens de calcaire qui se voient sur le chemin ; cependant on peut penser qu'elle est la même que celle observée sur le chemin de Molême à Villedieu , qu'elle doit être rattachée à la formation du *coral-rag* , bouleversée et fracturée de bas en haut.

En continuant la route , à une demi-lieue environ de Molême se trouve la marne argileuse qui sert à la confection du ciment romain , qu'on peut rapporter à l'*Oxford-clay*. Cette marne fait une vive effervescence avec les acides ; elle est au pied d'un coteau duquel jaillissent plusieurs sources ; elle supporte un calcaire compacte à grain fin , schistoïde. La marne et le calcaire renferment des coquilles du genre *pholadomie* ; j'y ai trouvé un *isocardia excentrica*. Le calcaire donne de la chaux hydraulique. Dans les escarpemens , le calcaire a 3 mètres d'épaisseur environ ; il contient des cavités irrégulières tapissées d'oxide de fer ; le calcaire devient d'autant moins compacte qu'on s'approche du calcaire ; au-dessous la marne , on rencontre des rognons d'un calcaire coquillier mêlé d'argile.

Sur le vallon opposé , le vallon de *Surry* , la formation du *coral-rag* devient de plus en plus apparente et reconnaissable. Le calcaire de ce vallon contient un grand nombre de corps organisés , fos-

siles , mollusques et polypters, qui sont tous à l'état spathique ; souvent le test a été détruit et il n'est resté que le noyau. Parmi les coquilles bivalves , j'ai reconnu une bivalve rappelant le genre *pecten*, comme auprès de Villedieu, et le *pinigène* de Sausure , ou *trichytes* de DeFrance et Guettard. Les polypters semblent en général appartenir au genre *astræa*. Quelquefois le noyau spathique est détruit, surtout lorsque la roche a été exposée à l'influence des agens atmosphériques ; il en résulte un calcaire perforé à tubulures, qui semblait rappeler les alvéoles des abeilles. Le calcaire a été exploité comme pierre de taille, mais la couche principale a éprouvé des secousses tellement violentes, peut-être de la part de la force qui agissait sur le calcaire de la carrière entre Molême et Villedieu, qu'elle est fendue verticalement et que la masse semble, pour ainsi dire, formée des couches verticales séparées par des fissures qui ont par fois huit à dix pouces de large.

Je termine ici cette notice géologique, parce que nous touchons au territoire de Ricey, dont la description, j'espère, fera partie d'un travail sur l'ensemble des terrains existans depuis Troyes jusque là, en passant par Lúsigny.

Nota. Je rappellerai que les altitudes que j'ai indiquées m'ont été communiquées par MM. les Ingénieurs-Géographes du dépôt de la guerre, qui ont apporté une complaisance infinie pour faciliter mes recherches sur ce point important de la géographie physique.

RAPPORT

**SUR UNE COMMUNICATION DE M. DES ÉTANGS RELATIVE
A L'ÉTABLISSEMENT D'UN JARDIN BOTANIQUE ;**

**Par une Commission composée de MM. LHOSTE, VAUDÉ,
BALTET, THIÉRIOT, DES ÉTANGS, et CORRAUD DE BREBAN,
*Rapporteur.***

MESSIEURS ,

Un des titres les plus incontestables de la Société d'Agriculture à la reconnaissance du pays sera toujours la création du Musée ; on lui devra non-seulement ce qu'elle a réalisé jusqu'à ce jour, mais encore tous les développemens que le temps assurera inévitablement à son œuvre ; car, en pareille matière, le tout est de commencer : et il y a plus loin de la table rase sur laquelle elle a jeté les premiers fondemens à ce qui existe aujourd'hui, que de cet état à la satisfaction complète de tous les besoins de la science.

Dans les prévisions de la Société, ce Musée ne devait pas seulement servir d'ornement à la cité et occuper les loisirs de quelques curieux ; il devait, avant tout, fournir une base à l'enseignement.

Déjà des collections nombreuses dans les règnes animal et minéral réalisent ou réaliseront prochainement cette destination. Pourquoi faut-il que la troisième partie de l'Encyclopédie naturelle, la Botanique, n'ait pas encore trouvé chez nous les mêmes secours ? Aucune science plus attrayante n'a plus de chance de popularité non-seulement parmi la jeunesse des écoles, mais même parmi les gens du monde ; aucune n'est plus féconde en applications. Mais, pour professer cette science et surtout ce qui en constitue la partie la plus importante, la physiologie végétale, il ne suffit pas d'avoir à sa disposition dans un herbier les squelettes arides et décolorés des plantes ; c'est sur le vif qu'il faut signaler leurs caractères et étudier les phénomènes de leurs transformations. Quant à celles qui croissent dans nos campagnes, elles se trouvent séparées par de trop grandes distances, elles présentent trop de lacunes dans la chaîne des affinités pour qu'avec leur seul secours il soit possible d'embrasser la classification naturelle, la seule qui soit aujourd'hui admise dans l'enseignement. On conçoit, sous ce point de vue, l'utilité d'un jardin botanique ; on devrait y trouver d'ailleurs une école de taille et de propagation des bonnes espèces d'arbres fruitiers dont les jardins qui servent à notre consommation sont la plupart dépourvus ; enfin, nous nous trouverions en mesure de participer aux distributions annuelles qui sont faites par le jardin des plantes ; et qui souvent nous ont été proposées ;

de végétaux recommandables pour les arts ou l'industrie.

L'absence d'un pareil établissement vous a déjà préoccupés ; mais elle a dû surtout être vivement ressentie par celui de nos Collègues auquel vous avez confié, dans le Musée, le département de la botanique, et qui, à ce titre, et par ses travaux antérieurs, représente plus particulièrement cette science au milieu de vous.

Aussi M. Des Étangs s'est-il proposé de prendre l'initiative auprès de l'Autorité municipale ; il a formulé une demande dont il vous a donné connaissance à votre dernière réunion, espérant que vous viendrez la fortifier de votre approbation ; vous l'avez renvoyée à une Commission dont j'ai l'honneur, en ce moment, d'être l'organe.

Votre Commission, Messieurs, a reconnu à l'unanimité l'opportunité et la convenance de l'établissement d'un jardin botanique à Troyes ; elle a également approuvé le choix de l'emplacement proposé, à savoir, le jardin de l'ancienne maison conventuelle de S'-Loup, attenant des bâtimens du Musée. La Commission eût désiré un peu plus de développement et de dégagement à certains aspects ; mais, tel qu'il est et sans renoncer, pour l'avenir, à des accroissemens, ce terrain peut suffire à sa nouvelle appropriation, surtout en y joignant, comme appendices, deux quadrilatères qui seront pris de chaque côté du point central de la cour et qui rece-

vront les plantes auxquelles l'air et le soleil sont le plus nécessaires ; sous les autres rapports , le choix est des plus heureux. Le jardin botanique est la suite et le complément des galeries d'histoire naturelle. Rien de plus convenable que de réunir ainsi dans le même local le musée , la bibliothèque et le jardin des plantes. Certes, plus d'une ville de province nous envierait ce bel ensemble d'institutions scientifiques. On ne fera d'ailleurs que rendre cet emplacement à une ancienne destination. A l'époque de l'Ecole centrale , le Professeur Serqueil, dont nous retrouvons toujours le nom quand il s'agit d'utilité publique , avait réuni dans cette enceinte un grand nombre de plantes indigènes et exotiques. Un petit nombre de ces plantes a survécu au cours et au Professeur ; et , chaque printemps , elles semblent , en ramenant sous nos yeux leur intéressante floraison, protester contre un long abandon et faire un appel aux amis de la nature et de la science.

M. Des Étangs ne s'est pas contenté d'appeler vaguement la sollicitude de l'administration sur ce point, il a joint à sa pétition un plan figuré et un devis comprenant les détails d'exécution du projet. Les données de ce devis doivent inspirer de la confiance , elles ont été fournies par deux hommes spéciaux en ces matières , MM. Vaudé et Baltet.

Les dépenses sont de deux sortes : les unes , de premier établissement ; les autres, auxquelles on devra pourvoir annuellement.

Celles de premier établissement se composent des frais de nivellement, d'arrachage et de plantation, d'appropriation d'une serre, aux outils et d'un cabinet de travail, de construction d'une pompe et d'un bassin, d'achat d'engrais, d'amendemens, d'étiquettes, etc., etc.; elles se résument par un total de 3,985 francs 42 centimes. C'est une heureuse idée du pétitionnaire que d'avoir établi, au moins par approximation, le montant de ces dépenses; c'est le meilleur moyen de faciliter la décision qu'on sollicite, en rassurant les esprits sur l'importance de sacrifices qu'on est toujours porté à s'exagérer.

Néanmoins votre Commission n'a pas cru devoir soumettre à une discussion approfondie et encore moins soumettre à votre sanction ces dispositions de détail.

En général, elles ont paru bien entendues; mais il est permis de penser qu'on pourra y apporter des modifications avantageuses, alors que l'Administration qui, comme fondatrice, doit agir avec toute latitude, connaîtra exactement comment on a opéré dans des établissemens analogues d'autres départemens, et que, pour certains arrangemens, elle aura pris les avis du Professeur futur de botanique.

Quant aux dépenses annuelles, elles se composent du salaire d'un jardinier, évalué à 600 fr., fixation qui n'est point au-dessus des connaissances

qu'exige un pareil poste et des appointemens d'un Professeur assimilés à ceux du collège communal.

Sans doute, il est à regretter qu'on ne puisse réduire à de moindres proportions cette double charge, quand on sait que l'Administration doit, en définitive, subordonner à ses ressources pécuniaires l'exécution des plans les plus utiles.

Mais on peut remarquer que déjà le programme du collège comprend la chimie, la physique, auxquelles, dans ces derniers temps, on a joint des notions sommaires de minéralogie; ne serait-il pas possible à la ville de s'attacher un Professeur d'histoire naturelle devant posséder et, par suite, démontrer la chimie et la physique, qui se rattachent par des liens si étroits à l'histoire naturelle proprement dite ?

Cette combinaison, qui permettrait, peut-être, de ne point élever le nombre des Professeurs entretenus par la ville, à la charge seulement d'améliorer le sort de celui qui saurait suffire à ce triple enseignement, serait d'autant plus praticable que le cours de botanique ne devrait s'ouvrir qu'au printemps, ne durerait que peu de mois, de sorte qu'une grande partie de l'année scolaire pourrait être consacrée aux sciences préparatoires de la chimie et de la physique.

En résumé, la Commission a pensé qu'il vous appartenait, dans cette circonstance, de manifester

tout l'intérêt que vous prenez à la propagation d'une science trop négligée jusqu'ici parmi nous.

Elle vous propose, en conséquence, de prendre la résolution suivante :

La Société d'Agriculture, Sciences et Arts, etc., à laquelle M. Des Etangs, l'un de ses membres, a communiqué une demande qu'il se propose d'adresser à l'Administration municipale pour la fondation d'un jardin botanique servant aux démonstrations d'un Professeur ;

Déclare qu'elle partage les vœux du pétitionnaire pour cet établissement, et qu'elle considère le jardin de S'-Loup comme très-convenable à cette destination.

Elle espère que la demande de M. Des Étangs sera favorablement accueillie.

Troyes, le 16 décembre 1836.

VARIATION EXTRÊME DU BAROMÈTRE.

LE 10 octobre 1835, vers les six heures du matin, après deux jours d'une pluie abondante, un orage, poussé par un vent S.-O. très-violent, a éclaté sur notre ville; la pluie, mêlée de grêle et accompagnée d'éclairs et d'éclats de tonnerre, tombait par torrens.

Je pensai que le baromètre devait, sous l'influence de ces circonstances atmosphériques dont on voit peu d'exemples, éprouver un abaissement considérable, et qu'il serait intéressant de le constater; c'est ce que je fis d'une manière aussi exacte que possible sur un baromètre à planche, dont le mercure est bien purgé d'air: je trouvai que la longueur de la colonne de mercure, (prise à partir du niveau du tube recourbé), était, par une température de + 9 R. ou 11,25 centigrades, de 26 p. 7¹ ou 0^m,72073, ramené à 0.

Depuis quatre ans que j'observe la marche de ce même baromètre, il ne m'est pas arrivé une seule fois de le voir descendre aussi bas. Les observations faites à Troyes par M. Delaporte, notre collègue, et insérées dans nos Mémoires, viennent

confirmer ce que j'avance ; car le plus grand abaissement qu'il ait signalé ne va qu'à 0^m,7277.

En comparant le *minimum* du 10 octobre à ceux observés à Paris depuis 1785, ce qui comprend un espace de 50 années, on n'en rencontre qu'un seul qui lui ait été inférieur, c'est celui de 1821 ; il a été de 0^m,71312.

Quant à celui de 1835, il a été de 0^m,73016 seulement ; mais l'observation n'a eu lieu qu'à 9 heures du matin, instant auquel le temps était redevenu calme, ce qui avait déjà fait ici remonter le baromètre de quelques millimètres. Il est donc probable que, si l'observation de Paris eût été faite, comme ici, à six heures du matin, et dans le plus fort de l'orage, la différence d'abaissement que l'on a remarquée eût été très-légère.

Ce qui vient corroborer mon opinion c'est le rapprochement des *minima* de 1831 recueillis ici et à Paris : ils ont eu lieu le même jour, 30 avril, et à la même heure, et ne diffèrent que de 30 centièmes de millimètre.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES A TROYES PAR M. DES ÉTANGS,

Lues dans la séance du 20 janvier 1837.

AURORE BORÉALE.

Le 18 octobre dernier, entre huit heures et demie et neuf heures du soir, une aurore boréale a été observée par un grand nombre d'habitans, qui ont cru, pour un moment, qu'un immense incendie avait éclaté quelque part; le temps était calme, aucun nuage ne se présentait dans l'atmosphère, et la lune brillait d'un vif éclat.

Le météore se présentait comme une sorte de vapeur à-peu-près immobile; il était d'une couleur rouge-cerise assez intense pour voiler les étoiles de première grandeur; il occupait principalement la constellation de la grande ourse et les constellations voisines; il ne paraissait pas s'abaisser jusqu'à l'horizon, mais il s'en est détaché deux parties qui se sont prolongées au levant et au couchant, en s'inclinant vers la terre. A deux reprises différentes, je l'ai vu diminuer d'intensité au point de laisser apercevoir toutes les étoiles et de ne présenter qu'une légère teinte à peine perceptible. Ce qu'il y a de plus remarquable dans ce phénomène, c'est que, après

être resté pendant quelques instans dans cet état , on voyait paraître des bandes blanches partant du point le plus élevé du météore et s'abaissant perpendiculairement vers l'horizon , en s'élargissant un peu à mesure qu'elles s'en approchaient ; elles étaient séparées l'une de l'autre par des intervalles égaux à leur largeur , qui présentaient la couleur rouge du météore. Ces bandes blanches disparaissaient peu-à-peu jusqu'à ce que la couleur rouge eût repris toute son intensité ; elles se sont reproduites à trois reprises différentes tant au siège principal de l'aurore qu'aux parties qui s'en étaient détachées.

En recherchant la manière dont ces sortes de météores se présentent assez ordinairement , on voit qu'ils prennent tantôt la forme d'un grand arc lumineux dont les extrémités reposent sur l'horizon , et le milieu correspond au pôle , duquel arc s'élancent , de distance en distance , des jets lumineux qui répandent un vif éclat , tantôt celle d'une masse incandescente qui se meut dans l'atmosphère et laisse après elle une longue trace lumineuse.

Le météore que nous avons observé ici n'a présenté aucun de ces caractères ; il n'est pas à ma connaissance qu'il en ait encore été signalé présentant les bandes blanches dont j'ai parlé.

N. B. Le 18 février 1837 , une aurore boréale s'est reproduite ici dans la même circonstance que celle qui vient d'être décrite ; elle a duré de 7 à 10 heures.

ÉTOILES FILANTES.

M. Arrago, dans l'*Annuaire du Bureau des longitudes pour 1836*, a appelé l'attention des observateurs sur ces météores qui paraissent se reproduire annuellement, dans la nuit du 12 au 13 de novembre.

Je m'étais proposé de me tenir en observation à l'époque indiquée, afin de constater l'apparition de ce phénomène, dans le cas où il aurait lieu ici; mais les nuages dont l'atmosphère était couverte depuis plusieurs jours, et la veille au soir encore, m'ont fait abandonner ce projet; cependant, m'étant aperçu, à la naissance du jour, que le ciel s'était enfin éclairci, j'ai profité du peu d'instans qui restaient pour l'observation, et, après quelques momens d'attente, j'ai encore pu voir un de ces météores se diriger avec beaucoup de rapidité, par des lignes obliques, dans la direction du sud au nord, et parcourir un espace d'environ 15 degrés; il paraissait avoir deux ou trois centimètres de largeur.

Quelques personnes que leurs occupations avaient appelées au-dehors dès les cinq heures de cette matinée du 14, m'ont dit avoir vu une certaine quantité de ces étoiles filantes qui répandaient une lueur semblable à celle des éclairs de chaleur.

RECHERCHES STATISTIQUES SUR L'ARRONDISSEMENT DE
BAR-SUR-AUBE, PAR M. MAUPAS, MEMBRE DU CONSEIL
GÉNÉRAL DU DÉPARTEMENT (1).

RAPPORT

Lu en séance de la Société le 15 juillet 1836, au nom d'une
Commission spéciale composée de MM. PATIN, DES ÉTANGS,
et MASSON, *Rapporteur*.

MESSIEURS,

DANS le louable dessein de préparer des matériaux propres à former, un jour, la statistique complète du département de l'Aube, vous avez engagé vos correspondans et toutes les personnes éclairées à vous envoyer des mémoires spéciaux sur les localités qui leur seraient plus particulièrement connues ; vous avez même publié des modèles facultatifs de classification, et enfin vous avez promis des médailles d'encouragement aux auteurs des meilleurs mémoires qui vous seraient adressés.

(1) Ce travail sera imprimé en entier dans l'Annuaire du Département pour l'année 1837, qui se publie sous les auspices de la Société.

Votre initiative n'a pas été sans résultats ; déjà vous avez reçu de précieux documens sur quelques cantons , notamment sur ceux de Mussy-l'Evêque et de Nogent-sur-Seine ; un autre travail est encore venu grossir vos prévoyantes collections , et il embrasse tout l'arrondissement de Bar-sur-Aube : c'est de ce travail que nous allons vous rendre compte.

Sans vouloir concourir pour les prix que vous promettez aux meilleurs mémoires de statistique , l'auteur de celui-ci , M. Maupas , a bien voulu nous enrichir du produit de ses recherches. Vous apprécierez , Messieurs , tout ce qu'il y a de générosité et de modestie dans cette abnégation.

Il faut du courage et un sincère amour du progrès des sciences pour se livrer aux pénibles études qu'exige une œuvre de statistique. La multiplicité des faits sur lesquels l'attention doit se porter successivement est capable de lasser une volonté qui ne serait pas persévérante ; d'un autre côté , il doit souvent être fort difficile de coordonner ensemble l'innombrable quantité de faits qu'on est obligé de rassembler et dont la simple énonciation devient aride , si elle ne se rattache pas à un but principal , à une pensée dominante ; on doit même reconnaître que la sécheresse et la monotonie sont , jusqu'à un certain point , inséparables de toute compilation statistique. Malgré ces écueils , l'auteur des recherches sur l'arrondissement de Bar-sur-Aube a rassemblé dans son mémoire une multitude de no-

tions utiles et sur lesquelles il a su répandre de l'intérêt par la manière dont il les a présentées.

D'abord, il indique à grands traits les limites et la configuration du sol, les montagnes et les vallées, les forêts qui en couvrent une partie, les cours d'eau qui le sillonnent; il s'arrête sur ces immenses couches de galets, ou plutôt de gros gravier ayant plusieurs mètres d'épaisseur, que les alluvions de l'Aube ont répandues sur toute la plaine de Brienne. En prenant pour base la surface mesurée de cette plaine, et une hauteur moyenne de trois mètres, l'auteur évalue la masse de ces galets à dix-huit cent mille toises cubes; il lie ce grand fait avec l'abaissement des montagnes de Trannes à Aube-Rive, abaissement qui s'est opéré par le détachement successif des roches, dont les débris ont formé ces gigantesques amas de galets ou de gros graviers répandus dans la plaine.

L'auteur signale ensuite les importantes déviations que le cours de l'Aube a subies depuis l'occupation des Gaules par les Romains. Il constate qu'une voie romaine, au pied de laquelle l'Aube formait un coude, a été coupée par l'effort séculaire de cette rivière. et réciproquement, que le bourg nommé Brienne-la-Vieille, qui en est maintenant éloigné de 250 toises, avait dû alors être situé sur ses rives.

Delà il passe à la description des nombreux cours d'eau qui sillonnent cet arrondissement, tels que l'Aufon, la Bresse, la Voire, l'Aisne, et qui

vont tous se réunir dans l'Aube ; il indique , à cette occasion , des particularités fort remarquables sur les sources de l'Aisne , qui sortent , dit-il , de certains gouffres ayant 60 à 80 pieds de profondeur , ce qui l'induit à penser que de grandes cavités et des cours d'eau souterrains existent sous la plaine de Thil , Ville-sur-Terre et Fresnay.

Passant ensuite à l'indication de la température de l'arrondissement de Bar-sur-Aube , l'auteur fait connaître les variations fâcheuses qu'elle éprouve dans certains cantons et les attribue aux forêts et aux montagnes dont ils sont traversés. Quoique placée sous la même latitude que Troyes , cette contrée a des hivers plus longs ; les vignes y gèlent plus souvent , et , pendant l'été , des brises froides , qui alternent avec de fortes chaleurs , y exposent les habitants à de fréquentes péripleumonies.

Après les observations météorologiques viennent les recherches sur l'histoire locale. L'auteur indique les traces conservées du campement d'une légion romaine sur la montagne de Bar-sur-Aube ; il rappelle que ce fut vers le milieu du 10^e siècle que cette ville fut érigée en chef-lieu d'un comté considérable et que des fortifications furent construites autour de son enceinte.

Plus tard , en 1231 , le comte Thibaut IV , si connu par son amour pour la Reine Blanche et plus encore par les poésies qu'il nous a laissées , établit dans sa ville de Bar-sur-Aube une de ces célèbres

foires de Champagne qui préparèrent en France les conquêtes pacifiques du commerce et de l'industrie sur les mœurs féodales et guerrières. Ce même Prince affranchit les habitans de Bar-sur-Aube de plusieurs servitudes personnelles ; il est vrai que ce fut à la charge d'une rançon pécuniaire , mais la liberté vaut bien qu'on l'achète , et dans ce temps-là , heureux étaient les vilains qui pouvaient se la procurer à prix d'argent !

Enfin ce même comte Thibaut concéda aux Bar-sur-aubois la prérogative d'élire eux-mêmes , pour maintenir l'ordre dans la cité , un Capitaine de noble lignée. Voilà donc *le droit d'élection* , (source et base des constitutions représentatives) , qui se fait jour en France vers le milieu du treizième siècle , à travers les mailles étroites du réseau féodal ; à la vérité , les habitans de la ville ne pouvaient élire , pour la gouverner , qu'un *Capitaine de noble lignée* ; mais enfin , et malgré cette restriction , la concession était énorme pour l'époque , et elle fournit à l'histoire un nouveau témoignage de l'esprit avancé qui caractérisait le comte Thibaut IV.

Malheureusement , un siècle plus tard (en 1328) , le Roi Philippe le Long vendit cette pauvre ville de Bar-sur-Aube à Jacques De Croy. Humiliés d'être descendus sous le joug de ce Seigneur , les habitans se cotisèrent pour s'en racheter , et ils se replacèrent de nouveau sous l'autorité du Roi Philippe ; mais ils exigèrent , cette fois , et ils obtinrent un arrêt

enregistré à la Cour des comptes, qui les déclarait désormais inaliénables.

L'auteur retrace ainsi plusieurs traits de l'histoire du pays, depuis l'invasion romaine jusqu'à nos jours, et cette partie de son mémoire présente un véritable intérêt.

Il passe ensuite à la description de la ville de Bar-sur-Aube, indique l'origine et la fin de ses anciens couvens, signale ses édifices publics; il s'arrête sur Clairvaux, ce vaste établissement monastique fondé par Saint-Bernard, en 1115. A sa mort, le pieux fondateur n'y laissa pas moins de 700 Religieux; ce ne furent point, comme tant d'autres Moines, de pieux fainéans; ils défrichèrent, eux et leurs successeurs, toute la vallée qui les environnait, ils fondèrent les villages de Juvancourt, Ville, Outr'Aube, et Longchamp : ce célèbre monastère est devenu, comme on sait, l'une des plus vastes maisons de détention qui existent dans le Royaume.

L'auteur a consacré quelques pages à des observations sur l'étymologie des noms propres de chaque ville ou village; il les rattache, soit aux circonstances atmosphériques ou géologiques de leur position, soit au voisinage d'une forêt ou d'une rivière, soit aux noms des fondateurs d'un monastère ou d'une métairie qui sont devenus par degrés un centre d'habitations, puis un village ou un bourg.

La description du regne animal consiste en une

simple nomenclature des quadrupèdes , oiseaux , poissons , papillons et insectes qui se trouvent dans l'arrondissement de Bar-sur-Aube. Cette liste paraît avoir été extraite d'un catalogue du règne animal de la France, d'où l'auteur a retranché les espèces qui n'existent pas dans le pays soumis à ses observations. Nous n'y avons pas remarqué d'espèces qui fussent particulières à cet arrondissement.

La nomenclature végétale se compose de 857 espèces, tant cryptogames que phanérogames , disposées suivant la méthode de Lamarck et Decandolle (*Flore française*) : dans ces dernières sont comprises 200 plantes environ introduites par la culture pour les usages domestiques ou l'ornement des jardins.

Les plantes spontanées ont dû particulièrement fixer notre attention ; le plus grand nombre, comme on doit s'y attendre , se compose de celles qui croissent communément dans les autres parties du département de l'Aube, et qui ont déjà été signalées ; les autres appartiennent plus exclusivement aux terrains montueux de l'arrondissement de Bar-sur-Aube, et viennent , par conséquent, enrichir la flore du pays.

M. Des Etangs, notre collègue, a rencontré et recueilli un grand nombre d'entre elles dans plusieurs excursions qu'il a faites aux environs de Bar-sur-Aube ; mais il n'a observé aucune trace de quelques espèces alpines et méridionales que l'auteur

indique et dont la présence semble douteuse. Leur nomenclature serait ici sans intérêt ; mais M. Des Étangs se propose de les signaler à M. Maupas pour qu'il veuille bien vérifier s'il n'a pas été déçu par quelque analogie trompeuse ; il en est de même de quelques autres plantes dont l'existence , quoique plus probable , laisse encore un peu de doute. On priera M. Maupas de les envoyer en nature , s'il les retrouve ; ce qui aura le double avantage de constater qu'elles existent bien dans l'arrondissement de Bar-sur-Aube , et d'enrichir de quelques nouvelles espèces l'herbier du département.

A la suite du nom de chaque plante , l'auteur indique avec assez de précision le lieu où elle a été trouvée ; ce qui permet d'aller y constater son existence , et ce qui prouve qu'il a exploré un grand nombre de localités. Néanmoins plusieurs espèces nouvelles pour notre flore ont été trouvées par notre collègue, M. Des Étangs, sur différents points de l'arrondissement , et principalement sur la montagne de Saint-Maur , près du moulin de Pontot , et il paraît qu'elles avaient échappé aux investigations de l'auteur. On les lui désignera , en même temps que les légères rectifications déjà indiquées plus haut , avant que son travail ne soit livré à l'impression.

Nous ne le dissimulons pas , Messieurs ; dans le cadre très-étendu que s'était donné M. Maupas , il s'est glissé quelques insuffisances et quelques omis-

sions, Outre celles qui se rapportent à la botanique, nous avons remarqué que ce mémoire ne fait aucune mention des routes royales et départementales qui parcourent l'arrondissement de Bar-sur-Aube. On n'y dit rien non plus des établissemens publics , tels que les prisons et les hospices. Enfin on y passe sous silence ce vaste château de Brienne , auquel se rattachent des souvenirs qui appartiennent à l'histoire. Néanmoins et malgré ces lacunes , le travail de M. Maupas contient une foule de renseignemens précieux , et il suppose des recherches fort étendues. Nous vous proposons d'ordonner l'impression dans vos Mémoires , soit du présent Rapport , soit d'un extrait qui fasse connaître au public les louables efforts de l'auteur et la reconnaissance que lui a vouée la Société.

EXPÉRIENCE

SUR LES MOYENS PRÉSERVATIFS DE LA CARIE DES BLÉS ;

PAR M. PILLARD-TARIN, *Membre résidant.*

LA carie des blés, connue dans nos campagnes sous le nom de *bruine*, étant un des fléaux les plus redoutables pour l'agriculture, je crois devoir faire part à la Société des expériences que j'ai faites ; il y a environ douze ans, expériences annuellement renouvelées, tant par moi que par les cultivateurs auxquels je les ai soumises, et qui, par leur continuité de soins, méritent d'être mises en pratique.

Le remède contre ce fléau est extrêmement facile et simple ; il se trouve dans toutes les habitations, chez le plus riche comme chez le plus pauvre cultivateur ; c'est l'emploi du sel combiné avec la chaux.

Depuis quelques années, beaucoup d'agronomes et de cultivateurs distingués ont, par divers essais, cherché à préserver leurs blés de la carie ; ils ont employé tour-à-tour le vitriol bleu et vert, la potasse, le gaz acide sulfureux, le chlorure de chaux, et une infinité d'autres substances qui n'ont pas pu remplir le but qu'ils se proposaient.

M. Mathieu de Dombasle, que l'on peut placer à la tête des agriculteurs français, a, dans ses nombreux essais de 1831 à 1854, reconnu que le blé préparé avec un mélange de sel et de chaux n'avait produit que deux épis cariés sur mille, quantité minime et sans importance.

Cependant un carré dont le blé avait été préparé avec le sulfate de soude combiné avec la chaux n'en a point produit, ce qui, indubitablement, devrait faire donner la préférence à ce procédé, si de nouveaux essais continuaient à procurer d'aussi heureux résultats.

Mais, Messieurs, en attendant que ces nouveaux essais aient été faits, connus et transmis aux Sociétés d'Agriculture, pour les propager, hâtons-nous de publier les résultats déjà obtenus par quelques cultivateurs avec le sel commun, substance qu'ils connaissent tous, et qu'ils peuvent employer très-facilement.

Depuis douze ans, Messieurs, j'en fais usage, et lorsque l'idée m'est venue de l'employer, j'avais au moins 1/8 de bruine dans mes blés, et je puis affirmer que, depuis lors, je n'en ai plus aperçu.

Voici un fait bien notoire et qui prouve l'efficacité de ce remède :

Il y a trois ans, mes domestiques cultivaient des blés sur la commune de Belley, paroisse de Saint-Parres-aux-Tertres : le nommé Finot (Nicolas), qui en cultivait au même lieu, et près d'eux, n'ayant

pas eu assez de semence, les pria de lui en prêter un quart d'hectolitre, qui fut répandu sur une partie seulement du champ de ce cultivateur. Le froment récolté sur la portion de ce champ ensémençé avec mon blé ne présenta point de bruine, tandis que celui que l'on recueillit sur le reste du champ en contenait au moins un tiers. Frappé de cette différence, et désirant en connaître la cause, le sieur Finot vint me trouver, et m'emmena sur les lieux pour la lui expliquer. Je m'aperçus que, non-seulement ce champ, mais que la contrée presque entière contenait plus ou moins de bruine; je lui enseignai le moyen préservatif que je viens d'indiquer; il l'employa l'année suivante, et le communiqua même à ses voisins qui, en ayant fait usage, parvinrent, ainsi que lui, à sauver entièrement leurs blés de cette fâcheuse maladie.

Pour préparer ma semence, je fais fondre dans de l'eau, et sur le feu, autant de kilogrammes de sel que j'ai d'hectolitres de blé à chauler; lorsque le sel est dissous, je verse cette solution dans un baquet placé sur le tas de blé destiné à recevoir le chaulage; j'y ajoute deux kilogrammes de chaux vive par hectolitre de blé, en ayant soin de mettre dans ce baquet autant d'eau qu'il en faut pour bien délayer la chaux, et pour que tous les grains de blé en soient suffisamment humectés. Je fais ensuite jeter avec une pelle ce lait de chaux sur le tas de blé, pendant que deux autres personnes, munies également de pelles, remuent le tas de telle sorte,

que tout le blé se ressente de cette aspersion ; je regarde cette expérience comme certaine lorsqu'on a changé le blé trois fois de place , en le rejetant toujours en tas. Je fais ensuite couvrir ce blé , puis semer dès le lendemain matin , ou quatre à cinq jours après , et jamais il n'est attaqué de carie.

Ce procédé , comme vous voyez , Messieurs , est extrêmement simple et facile , et le cultivateur qui , surtout dans notre département , n'aime point à innover , se décidera plutôt à employer du sel , qui est toujours sous sa main , pour préserver ses récoltes d'un des fléaux les plus destructeurs , qu'à envoyer , quelquefois à plusieurs lieues , chercher une substance dont il ne se rappellera , peut-être , pas le nom.

Je crois le moment d'autant plus opportun pour donner de la publicité au procédé qui fait l'objet de cette notice que , depuis deux à trois ans , il y a eu une fort grande quantité de blé atteint de la carie.

RAPPORT

SUR LA CULTURE DE LA POMME DE TERRE ET DE LA
BETTERAVE ,

PAR M. PILLARD-TARIN, *Membre résident.*

Je viens, Messieurs, m'acquitter de la tâche que vous m'avez donnée, en vous offrant ce que j'ai cru devoir extraire des journaux d'agriculture de l'Ain et de la Charente, comme me paraissant intéresser le plus notre Département.

Le rapport sur les expériences agricoles de la ferme de Challes, en 1835, appelle particulièrement l'attention sur la culture de la pomme de terre, culture devenue si importante qu'il est essentiel de connaître, autant que possible, toutes les lois et toutes les conditions qui concourent à son succès.

Les essais faits en 1835 sur la pomme de terre monstre, dite de *Rohan*, n'ont pas donné tous les résultats que l'on pouvait en attendre; elle a été mise en comparaison avec la *Brugeoise*, variété d'un excellent rapport, et dont les produits ont surpassé ceux de la première.

Quant au butage, on regarde ce procédé comme fort convenable, quoique M. Dombasle en ait dernièrement contesté l'utilité.

Me réunissant à l'opinion du rapporteur, je dirai que les expériences de M. Dombasle ont pu être faites sur un terrain sablonneux, qui caractérise, je crois, le sol de Roville, sol qui par sa nature permet le développement des tubercules ; mais l'expérience m'a prouvé que, sur presque tous les autres sols, le butage devient indispensable sur les sols argileux et compactes. Il dilate la terre, l'égoutte, la rend meuble et facilite le développement des tubercules. Sur les sols crayeux et légers, qui composent une partie de notre département, il donne à la plante six pouces de terre meuble qui nourrit et développe les tubercules. Ce travail est indispensable dans nos terres légères, où l'on ne laboure qu'à 3 et 4 pouces ; et, sans lui, les racines et une partie des tubercules resteraient presque à nu.

Depuis deux ans, je me suis livré à ces expériences : les grandes eaux venues dès le commencement de l'automne de 1835, et qui ont détruit en entier une récolte composée d'environ 500 hectolitres de pommes de terre, ne m'ont pas permis de vous en rendre compte ; mais, plus heureux cette année, parce que je les avais placées dans un terrain plus élevé, je puis vous faire connaître le résultat de ma culture.

J'ai fait bien fumer un hectare environ , je l'ai partagé en deux parties que j'ai fait ensemen- cer d'une manière égale , après un fort hersage avec une herse de fer ; lorsque les fanes avaient environ un pouce et demi hors de terre , j'ai fait buter deux fois l'une de ces deux parties , lorsque la hauteur des fanes l'a permis , et j'ai simplement fait biner l'autre. La partie butée a produit des fanes plus abondantes , plus fortes , et des tubercules plus gros que l'autre partie , dont les fanes ont péri plutôt , et où il se trouvait un nombre prodigieux de tubercules à demi couverts , et qui , dans cette position , s'altèrent en verdissant ; d'où je conclus que le butage , sous tous les rapports , est une opération presque indispensable.

Un fait , encore important dans la culture des pommes de terre , consigné dans ces Mémoires , et qu'il faut accepter parce qu'il est le résultat d'expériences bien faites , réitérées , et qui ont été publiées dans les Mémoires de la Société royale d'agriculture de Seine et Oise , est celui que je vais exposer.

M. Feyssard a divisé une pièce de terre en sept parties d'égale qualité , fumées et travaillées de la même manière , et a fait , dans chacune de ces parties , 400 creux placés à égale distance.

Le 1^{er} lot a reçu pour semence de grosses pommes de terre entières.

Le 2^e des moitiés de grosses pommes de terre.

(108)

- Le 3^e lot des quarts de grosses pommes de terre.
- Le 4^e une pomme de terre moyenne entière.
- Le 5^e deux petits tubercules.
- Le 6^e un petit tubercule.
- Le 7^e deux tubercules de la grosseur d'une noix.

Le produit a été , défalcation faite de la semence :

Pour le 1^{er} lot semé en grosses pommes de terre entières. — 339 kil. ou 3 fois $\frac{1}{4}$ la semence.

— le 2^e lot semé en moitiés de grosses pommes de terre. — 447 kil. ou 7 fois $\frac{3}{4}$ la semence.

— le 3^e lot semé en quarts de grosses pommes de terre. — 623 kil. ou 21 fois la semence.

— le 4^e lot semé en pommes de terre moyennes.

— 645 kil ou 11 fois la semence.

— le 5^e lot où il avait été semé, dans chaque creux, deux petits tubercules. — 655 kil. ou 15 fois la semence.

— le 6^e lot où chaque creux n'avait reçu qu'un petit tubercule. — 647 kil. ou 26 fois la semence.

— le 7^e lot deux tubercules de la grosseur d'une noix. — 839 kil. ou 77 fois la semence.

Il résulte évidemment de ces faits, qu'on trouve bénéfice de semence et accroissement de produits à planter les plus petits tubercules. Quoique ces faits paraissent extraordinaires, par rapport aux autres récoltes pour lesquelles on emploie les plus

belles semences , ils n'en paraissent pas moins constans ; cependant , malgré cette probabilité , je me propose , lors de ma plantation prochaine , de recommencer cette expérience , et de vous en rendre compte après la récolte.

La culture de la betterave occupe aussi dans le rapport précité une place importante ; on la recommande non-seulement aux cultivateurs qui peuvent la livrer aux sucreries , mais à tous les cultivateurs en général , car elle offre par ses produits des ressources immenses , et introduit dans notre culture une plante sarclée , base essentielle d'un bon assolement.

Les Annales de la Société de la Charente contiennent un rapport fait par une Commission de la Société royale et centrale d'agriculture , composée de MM. le Baron de Silvestre , le Duc Decazes , le Comte de Chabrol , Darblay , Crespel Delille et Payen , Rapporteur , concernant l'extraction du sucre de betteraves dans les petites exploitations rurales , ainsi que les moyens de perfectionner cette industrie et de hâter son développement , avec une instruction pratique sur la fabrication , et le détail de tous les ustensiles nécessaires à ce procédé.

Ce rapport ne manquera pas , sans doute , de donner à cette culture un essor tel , qu'avant peu tous les départemens auront des sucreries de betteraves. En attendant que notre département suive

cet utile mouvement, je dois faire observer que nous avons deux espèces de betteraves, et que le cultivateur qui en fait venir pour sa consommation doit les bien distinguer.

Ces deux espèces sont la betterave rose, dite *disette*, et la blanche de Silésie, qui, à cause de sa blancheur, paraît offrir plus de bénéfice aux raffineurs. Elles diffèrent beaucoup entre elles ; la rose qui convient aux cultivateurs se contente d'un sol léger et de peu de profondeur, car elle n'entre guère que de 6 pouces en terre, et en sort quelquefois de 15 à 18 ; la blanche, au contraire, demande un sol profond, car elle ne pousse que dans la terre : ainsi, le cultivateur doit préférer la betterave rose, en raison du grand produit qu'elle lui donne pour ses moutons et pour ses bœufs, et à cause du bon état où elle les entretient, et de la masse d'engrais qu'elle lui produit ; la fermière doit aussi la préférer pour sa vache, parce que le laitage en sera plus abondant et de meilleure qualité.

Ce qui doit encore lui faire donner la préférence par le cultivateur, c'est l'économie et la célérité avec lesquelles se fait sa récolte ; des enfans de 12 à 15 ans suffisent, tandis que, pour les betteraves blanches, il faut employer des bras plus forts, et même se servir de fourches, si peu que la saison soit contraire.

NOTICE

**SUR LA NOUVELLE CARTE DE FRANCE , AVEC UN PROJET
DE NIVELLEMENT BAROMÉTRIQUE DU DÉPARTEMENT
DE L'AUBE ;**

PAR FEU M. ANNIDAL JOURDAN, *Ancien Membre résidant* (1).

La mesure du grand arc du méridien terrestre compris entre Dunkerque et Barcelone, opération à jamais mémorable , ordonnée par la Convention nationale , exécutée par nos célèbres astronomes Delambre et Méchin , et continuée jusqu'aux îles Baléares par Arago et Biot , a donné lieu , non-seulement au perfectionnement des méthodes d'observation et de calcul , mais aussi à de nouvelles entreprises. Une des plus vastes, est celle qu'on exécute en ce moment, au Dépôt général de la guerre ; la nouvelle carte de France.

Le besoin d'une nouvelle carte topographique était généralement senti , puisque celle de Cassini ,

(1) M. Jourdan avait préparé ce travail quelques jours avant son décès, pour payer, en 1835, à la Société le tribut dont chacun de ses membres doit s'acquitter tous les deux ans, conformément au règlement.

quoique digne d'estime , à beaucoup de titres , est reconnue imparfaite dans toutes les parties qui n'ont pas été assujéties à de bonnes triangulations et principalement dans celles qui forment les limites actuelles de la France. Les changemens survenus à la superficie du terrain depuis quatre-vingt-dix années , c'est-à-dire depuis l'entreprise du travail , ont rendu très-infidèles des configurations qui , dans leur origine même , n'étaient que de la demi-topographie. Enfin , le genre de projection de cette carte , adopté par son auteur , et qui consiste à rapporter tous les objets à deux grandes lignes , la méridienne et la perpendiculaire , passant par l'observatoire , n'est pas la plus convenable pour dresser une carte exacte.

L'illustre auteur de la *Mécanique céleste* (Laplace) qui a rendu tant d'autres services mémorables aux sciences , occupé toujours à répandre de nouvelles lumières sur la question délicate de la figure de la terre , a été le premier qui ait conçu l'idée d'une nouvelle carte topographique de la France , appropriée à tous les services publics et combinée avec les opérations du cadastre ; idée qu'il présenta à la Chambre des Pairs dans la session de 1816.

Un rapport sur le même objet , rédigé au Dépôt général de la guerre , fut présenté au Ministre le 10 octobre 1816 ; et , par une ordonnance royale du 11 juin 1817 , une Commission fut créée et présidée par l'auteur du projet , dont le rapport posa

les bases d'exécution de la nouvelle carte, et fut approuvé par le Roi, sur la proposition du Ministre de la guerre, le 6 août 1817; mais les travaux ne purent être entrepris qu'en 1818. Pendant les seize années qui viennent de s'écouler, la triangulation générale a été poussée avec une activité très-remarquable par le Corps royal d'Etat-Major, auquel celui des Ingénieurs - Géographes a été réuni le 22 février 1831, en sorte que, non-seulement les chaînes principales des triangles de premier ordre se trouvent établies complètement, mais qu'un nombre très-considérable de réseaux trigonométriques ont été pris sur le sol de la France; ce qui fait espérer que les travaux pourront être terminés en peu d'années. Dans le département de l'Aube, par exemple, il ne reste qu'à continuer la triangulation générale dans une partie de l'arrondissement de Troyes (la forêt d'Othe), opération qui pourra être terminée dans le courant de cette année (1835). Quant aux opérations de détail, elles sont bien plus longues, puisqu'elles dépendent du levé du terrain, qui s'exécute par le même Corps d'Etat-Major, et par les agens du cadastre, qui fournissent les tableaux d'assemblage des communes. Sur 269 feuilles, dont la carte de France doit être composée, 24 ont déjà paru, à proportion de l'avancement des travaux, et elles sont désignées sous les N^{os} 1, 2, 3, 6, 8, 9, 10, 14, 15, 18, 23, 24, 25, 26, 32, 33, 37, 38, 48, 49, 50, 55, 65, 66. Cette dernière feuille, intitulée

Provins, contient une partie de l'arrondissement de Nogent. La 48^e feuille est intitulée *Paris*, et ainsi les autres sont désignées, non-seulement par le N^o d'ordre, mais aussi par le nom de la ville principale. Cet ouvrage, qui me paraît supérieur à tout ce qu'on a fait jusqu'à présent dans ce genre, est vraiment admirable pour la pureté du dessin, le fini des détails, et spécialement pour la beauté de représentation du relief du terrain, quoique l'échelle de $\frac{1}{100,000}$, soit un peu petite pour une topographie très-détaillée : l'adresse du dessinateur y a suppléé autant que possible. Notre collègue M. le Bibliothécaire, a abonné la Ville pour un exemplaire complet.

Tel est le précis historique de ce grand œuvre ; mais, pour en venir à la partie théorique, il est nécessaire de remonter à quelques principes ; nous nous bornerons aux plus simples. Il est démontré que notre terre est un globe très-approchant d'une sphère, mais élevé sur l'équateur et aplati aux pôles : l'aplatissement, d'après les calculs les plus récents, n'est que de $\frac{1}{308,64}$. Nous ne savons pas avec précision si ce globe est vraiment un solide de révolution elliptique ; mais nous pouvons le supposer, sans erreur sensible pour une carte topographique, puisque les différences, s'il en existe, quoique très-importantes pour la théorie générale de la figure de la terre, deviennent inexprimables à l'échelle adoptée pour cette carte.

La position d'un lieu terrestre est déterminée par trois dimensions , sa latitude , sa longitude et son altitude qui est sa hauteur verticale et absolue au-dessus du niveau de l'océan. Les cartes géographiques et topographiques sont destinées à représenter sur le papier ces dimensions pour chaque lieu terrestre. Mais cette représentation ne peut être exacte tout à la fois pour les distances des lieux entre eux , pour les angles et les surfaces des différentes contrées. On ne peut remplir toutes ces conditions en même temps, ou plutôt la première qui les comprend toutes , parce que la terre , étant un globe, sa superficie n'est pas de celles qu'on nomme développables , comme le cylindre, le cône, les surfaces spirales engendrées par le mouvement d'une droite toujours tangente à une ligne à double courbure ; mais l'on peut satisfaire exactement à la deuxième condition , celle de l'égalité des angles , en représentant sur la carte les très-petites régions terrestres par des figures géométriquement semblables , c'est-à-dire tous les angles égaux aux angles, et les côtés ou distances proportionnels aux distances. On peut satisfaire aussi , mais séparément, à la troisième condition , celle qui oblige la carte à représenter les surfaces. Je dénomme la première espèce de cartes , *représentative des angles* , la seconde *représentative des aires* ; toutes les autres , je les dénomme *minutes*.

La carte de Cassini est une carte mixte, puisque, par la nature de sa projection , que plus haut nous

avons indiquée, ni les angles ne peuvent être égaux aux angles, ni les surfaces ne peuvent être proportionnelles aux surfaces, spécialement vers les extrémités de la carte.

La nouvelle carte de France est de la deuxième espèce, c'est la projection de Flamsteed modifiée; elle est représentative des aires. Dans celle-ci le méridien principal est celui de l'observatoire de Paris comme dans celle de Cassini, et il se trouve développé sur les cartes en ligne droite; mais tous les parallèles terrestres sont représentés par des cercles concentriques dont le centre commun se trouve sur le méridien rectiligne, à une distance du point du 50° grade ou du 45° de latitude, égale à la longueur de la tangente à ce même point de la terre terminée à la ligne des pôles. Il en résulte, 1° que les surfaces comprises entre deux méridiens et deux parallèles quelconques conservent sur la carte les mêmes rapports qu'elles ont entr'elles sur la terre, et qu'en général les surfaces sont proportionnelles aux surfaces; 2° que les longueurs mesurées sur le méridien principal, et sur les projections des parallèles, ne sont point altérées; 3° que les méridiens et les parallèles sont des lignes placées symétriquement de part et d'autre du méridien principal; 4° enfin, que tous les méridiens coupent perpendiculairement le parallèle moyen. C'est de cette manière que chaque lieu se trouve représenté sur la carte par ses dimensions de latitude et de longitude. Il nous reste à expliquer de quelle manière

on représente la troisième dimension, l'*altitude*, et le relief du terrain.

Tous les lieux du globe terrestre étant rapportés à la surface de son Océan, l'altitude ou la hauteur absolue sur ce niveau ne peut être exactement exprimée que par une cote numérique qui exprime le nombre des mètres de cette hauteur. Mais un très-grand nombre de ces cotes ne pourrait qu'apporter une confusion sur la carte ; c'est pour y obvier que, outre les cotes principales, le relief du terrain a été représenté par des hachures qui expriment les lignes d'égal niveau, et celles de la plus grande pente qui sont toujours perpendiculaires aux premières. Pour s'en former une idée sensible, imaginons que l'Océan s'élève par degrés insensibles à la hauteur des montagnes ; les surfaces des différens niveaux de l'Océan, avec les aspérités du globe, donneront les lignes d'égal niveau. Supposez maintenant que le même Océan s'abaisse successivement à son niveau primitif, la ligne que parcourra chaque molécule d'eau en descendant tracera la ligne de la plus grande pente, qui sera nécessairement perpendiculaire à toutes les lignes d'égal niveau.

Sans cotes numériques, les hauteurs absolues des différens reliefs du terrain ne seraient pas comparables entre elles ; mais les Ingénieurs du Dépôt de la guerre n'ont déterminé géodésiquement les altitudes que pour les points de premier ordre ,

et pour quelques-uns secondaires. Pour le département de l'Aube , je n'en connais que dix que j'ai pu relever du sixième volume du Mémorial du Dépôt général de la guerre , et de quelques renseignements qui m'ont été donnés par MM. les Ingénieurs de ce Corps. Pourtant l'altitude des lieux est un élément qui intéresse la géographie physique , la géologie et plusieurs sciences qui s'y rattachent , et je ne doute point que la détermination de l'altitude du plus grand nombre possible de lieux ne soit un travail d'une très-grande utilité , et je vous en propose le projet d'exécution. Le nivellement géodésique serait long et dispendieux , mais les opérations simultanées par le baromètre sont d'une facile exécution par les formules connues et qui sont à la portée de tout le monde.

Il s'agit seulement d'avoir un petit observatoire météorologique où l'on puisse comparer de bons baromètres et thermomètres nécessaires à ces opérations. Elles seront vérifiées par les cotes des altitudes données par le Dépôt de la guerre , dont il est nécessaire de se procurer toutes celles déjà observées dans notre département.

POSITIONS GÉOGRAPHIQUES

DE QUELQUES POINTS DU DÉPARTEMENT DE L'AUBE.



Positions géographiques de quelques points du Département de l'Aube.

NOMS DES LIEUX ET OBJETS.	LATITUDE en DEGRES.	LONGITUDE A l'est EN DEGRES.	ALTITUDE ou hauteur DES LIEUX.		OBSERVATIONS.
			Nire.	Sol.	
Troyes, tourelle sud de la Cathédrale.....	53.6675.38	1.9384.88	179.00	108.50	Suivant Cassini, la position de Troyes est déterminée par la latitude..... 48°18'2" et la longitude..... 1.44.55
Feuges, pyramide et borne.....	53.7670.09	1.9339.95	236.00	228.80	
Sompuis, <i>id.</i>	54.1107.13	2.2112.91	237 78	229.10	Suivant la connaissance des temps, la même position est déterminée par la latitude..... 48°18'5" et par la longitude 1.44.34
Allemand, clocher.....	54.1790.19	1.6258.91	259.14	»	
Soudé, signal et borne.....	54.1483.34	2.1563.75	225.20	»	Et enfin, suivant les Ingénieurs de la carte de France, par la latitude 48°18'5"14388 longitude 1°44'40"28664
Chassericourt, signal et borne.....	53.9136.97	2.4819.46	209.00	184.38	
Chavaudon, <i>id.</i>	53.6920.90	1.4349.16	209.00	184.38	Et enfin, suivant les Ingénieurs de la carte de France, par la latitude 48°18'5"14388 longitude 1°44'40"28664
Bassu, <i>id.</i>	54.2641.30	2.5900.83	246.16	238.16	
Colombey-les-deux-Eglises.....	53.5830.80	2.8278.00	406.40	397.00	Et enfin, suivant les Ingénieurs de la carte de France, par la latitude 48°18'5"14388 longitude 1°44'40"28664
Forêt-Villiers, signal et borne.....	53.4454.50	2.4275.50	356.20	349.90	
Sainte-Germaine, signal et borne.....	53.5680.60	2.6201.00	360.40	348.90	Et enfin, suivant les Ingénieurs de la carte de France, par la latitude 48°18'5"14388 longitude 1°44'40"28664
Nogent, la balustrade du clocher.....	53.8812.00	1.2914.00	107.84	71.83	
Butte-Chaumont, signal.....	53.8143.00	1.3960.00	200.71	195.41	

Villiers, clocher.....	53.7897.00	1.1304.10	104.92	84.92	Ces discordances ne doivent pas étonner, ne connaissant pas le point de mire adopté par Cassini et par la connaissance des temps, qui est toujours la tour Saint-Pierre, sans préciser le point fixe.
Gummery, clocher.....	53.8288.00	1.2132.00	110.27	88.67	
Saint-Hilaire, clocher.....	53.9037.00	1.4643.00	137.61	»	
Mont-le-Potter, clocher.....	53.9688.00	1.3158.00	198.80	179.10	
Bois-Ragot, signal.....	53.9212.00	1.2373.00	176.39	171.39	
Fays, clocher.....	53.7843.00	1.4641.00	315.10	299.50	
Massicot, le pied du poirier...	»	»	217.80	217.80	<i>N. B.</i> Le point de mire des clochers est toujours leur sommet.
Croc-de-Beaumont, signal.....	53.6605.00	1.6881.00	243.90	239.90	
Montgueux, clocher.....	53.6735.00	1.8014.00	289.60	258.40	
Chialot, signal.....	53.6219.00	1.6325.00	206.90	202.00	
Estissac, clocher.....	53.6302.00	1.6351.00	160.10	»	
Aix-en-Othe, clocher.....	»	»	165.40	»	
Villemaure, clocher.....	53.6198.00	1.5460.00	172.80	»	<i>Le tableau ci-contre, commencé par feu M. Jourdan, aîné, a été continué par M. Jourdan, jeune, son frère.</i>
Croc-Bailleux, pied du poirier..	53.6780.00	1.5167.00	255.00	255.00	
Saint-Benoît, clocher.....	53.5971.00	1.4808.00	162.20	»	
Villery, signal.....	»	»	302.00	295.00	
Ervy, clocher.....	»	»	196.70	160.90	
Laubressel, clocher.....	»	»	181.90	161.80	
Saint-Phal, clocher.....	»	»	221.40	193.40	
Cussangy, clocher.....	»	»	250.50	212.60	
Rouilly-Saint-Loup.....	53.4928.00	2.0147.00	144.00	»	

ESSAI

**SUR LA PLANTATION ET LA CULTURE DES ARBRES VERTS
DANS LES PLAINES CRAYEUSES DE LA CHAMPAGNE ;**

**Par M. BALLET-PETIT, Propriétaire de la pépinière du Vouldy,
à Troyes, Membre de plusieurs Sociétés d'Agriculture et
d'Horticulture.**

Lorsque j'ai créé , il y a bientôt 36 ans , la pépinière du Vouldy , mes pensées se portèrent sur les moyens de rendre fertiles les parties crayeuses du département de l'Aube , jusqu'alors rebelles à la culture. Je trouvais qu'une telle entreprise était à la fois honorable pour moi et avantageuse pour mes concitoyens ; et ces deux motifs suffisaient , et au-delà , pour exciter mon zèle. Ce projet devint pour moi un objet continuel de méditations , et je me confirmai dans l'idée que les plantations d'arbres verts résineux offraient la chance la plus favorable.

Cependant de nombreux essais avaient été tentés avant moi dans ce genre de culture , et presque tous avaient échoué. Je cherchai à me rendre compte des causes qui avaient pu produire ces funestes résultats , et , comme ce sont les expérien-

ces qui deviennent le guide le plus sûr, je ne craignis pas de les multiplier. Je reconnus bientôt que plusieurs causes venaient compliquer les difficultés de l'entreprise. L'art des pépinières, encore dans l'enfance en ce temps, n'offrait aucune ressource pour se procurer des plants. On en entretenait un certain nombre en pots, et c'étaient eux qu'il fallait employer, ou bien il fallait se résigner à aller chercher de jeunes élèves dans les bois de pins du département de la Marne. On comprend que, dans le premier cas, la dépense était hors de proportion avec les résultats qu'on en pouvait attendre; et dans le second, outre les frais de transport que nécessitait l'obligation d'aller au loin chercher de jeunes plants en motte, pour les apporter sur les lieux de plantation toujours éloignés des grandes villes, on n'obtenait, le plus souvent, que des individus mal arrachés, dépourvus de racines, et dont la reprise devenait impossible. Frappé de ces inconvénients qui suffisaient seuls pour détruire tout espoir, il me fallut aviser à des moyens plus sûrs et surtout plus économiques; car, dans les entreprises agricoles qui exigent des avances dont la rentrée est toujours éloignée, l'économie est la première base de l'opération.

La plus grande difficulté à vaincre était celle de me procurer du plant en grand nombre et bon à la reprise. J'imaginai d'en obtenir par le semis, et voici comment j'opérai.

Je fus d'abord obligé de faire venir d'Allemagne

des graines qui me coûtèrent la moitié du prix auquel le commerce français pouvait me les fournir. Je les fis semer, au printemps, sur des planches, à l'air libre, couvertes, sans autre préparation, de deux pouces seulement de terre de bruyère. Ce procédé avait deux buts, l'un d'habituer le jeune plant au contact de l'air atmosphérique, et de l'endurcir en le soumettant à ses variations; l'autre de l'obliger à pousser plus de racines horizontales que de perpendiculaires, en ne leur offrant, pour végéter, qu'une couche de terre peu profonde; tandis que le contraire aurait eu lieu si j'avais donné à la couche végétale une plus grande épaisseur. On comprend facilement que l'intérêt que je trouvais à donner aux racines des jeunes pins une disposition plus étalée, était de les faire vivre, pendant trois ans, dans une couche de terre de bruyère de cette épaisseur, ne pouvant, sans augmenter considérablement mes frais, leur en donner une plus profonde. Au reste, je puis dire que cette quantité a toujours été très-suffisante à la nourriture du plant. La seconde année j'ai fait repiquer les jeunes pins sur une autre planche couverte de la même quantité de terre de bruyère. La troisième année, j'ai fait faire un nouveau repiquage dans une terre ordinaire, mais bien défoncée et ameublie : là mes jeunes élèves ont séjourné deux ans. La veille du jour choisi pour arracher les plants ainsi obtenus, afin de les mettre en place, je leur fis donner un arrosement copieux : le lendemain, je fis procéder

à l'arrachage , en commençant par un bout de la planche , et creusant en dessous , de manière à enlever avec une pioche un grand nombre de plants dont la plupart conservaient toutes leurs racines , quelle que fût leur longueur. On avait soin , tout en arrachant ainsi les sujets à racines nues , de ne pas secouer les chevelus , afin que les parties terreuses qui les tapissent pussent y rester adhérentes , et on les emballait aussitôt avec de la paille mouillée , pour leur conserver leur fraîcheur , et pouvoir les transporter sur le lieu de la plantation , sans que les racines fussent sèches. Cette précaution est généralement importante pour tous les arbres résineux. Une attention fort essentielle encore , et que je dois recommander aux planteurs , est de ne jamais rien retrancher aux racines des arbres résineux , quelle que soit leur dimension. Cette nécessité est fondée sur la loi naturelle , qui veut qu'un équilibre de force existe toujours entre les racines et les parties aériennes des végétaux ; et , lorsqu'il s'agit d'arbres résineux , ce principe est encore plus important , en ce qu'on ne peut rien retrancher à ces arbres , pendant leur jeunesse , sans nuire à leurs formes et à leur développement ; et c'est cependant là l'unique moyen qu'on connaisse pour rétablir l'équilibre , lorsque les racines sont mutilées.

Dans mes premières plantations , je suivais la méthode recommandée par tous les auteurs qui ont écrit sur ce sujet , et pratiquée encore aujourd'hui presque généralement ; je plantais en mars et avril.

Mais , pour que la terre des trous ne fût pas hâlée, et conservât toute la fraîcheur nécessaire à la reprise, je les faisais faire au fur et à mesure des besoins de la plantation. En conséquence, cette opération était conduite par plusieurs ouvriers à la fois : les uns faisaient les trous , les autres prenaient, à l'instant même dans le ballot , un plan qu'ils y plaçaient aussitôt, en réunissant toutes les racines et en ayant soin de garnir tous les vides avec de la terre parfaitement émietlée qu'ils y faisaient couler. Plus tard, je crus devoir modifier ma manière de planter. Je faisais arracher mes plants vers la fin de février , et, après avoir fait ouvrir une tranchée en terre très-meuble , je les y faisais déposer, les uns à côté des autres, en les inclinant, et non les uns sur les autres , comme quand on met en jauge : dans cet état , je faisais ouvrir parallèlement une seconde tranchée dont on jetait la terre sur les plants de la première , pour les couvrir , et ainsi de suite jusqu'à la fin. Dans les derniers jours de mars , je faisais planter ces pins ainsi conservés ; ils avaient poussé de nombreux chevelus bien plus développés que s'ils n'avaient pas été traités ainsi. Cette circonstance est d'autant plus avantageuse que les racines se développent seules , tandis que la tête reste stationnaire, ce qui rend la reprise plus prompte et plus assurée.

Cependant , à force d'étudier la manière de végéter de mes plantations , je crus reconnaître que l'époque du printemps indiquée généralement et adop-

tée exclusivement jusqu'à ce jour, pour planter les arbres dont il s'agit, n'était pas la plus favorable. Je réfléchis que, pour qu'il en fût ainsi, il faudrait qu'on pût toujours compter à cette époque sur un temps convenable, pluvieux ou couvert, et sur des pluies se succédant de temps à autre. Mais le plus souvent il règne en mars des vents secs et arides, et cette sécheresse se prolonge plus ou moins longtemps dans la plupart des années, sans qu'aucune pluie vienne rafraîchir la terre. On conçoit que de jeunes plants arrachés dans de pareilles circonstances d'un lieu où ils étaient bien cultivés et nourris, et que l'on transporte immédiatement et dans une saison avancée dans des terres extrêmement légères, ne peuvent que fort difficilement résister, et languissent long-temps s'ils ne périssent pas. Cet inconvénient rend les travaux inutiles et produit la perte du plus grand nombre de sujets : car malheureusement, ces plantations se trouvant fort éloignées, il n'est pas possible de les secourir par des arrosements. Lorsqu'il s'agit d'ailleurs, comme dans le cas présent, de plantations considérables, ce moyen n'est pas praticable.

Au contraire, en plantant à l'automne et surtout en choisissant le temps qui s'écoule du 15 septembre à la fin d'octobre, on n'a pas à redouter la chaleur desséchante de l'été : il est rare qu'à cette époque le sol soit hâlé par les vents d'est si arides ; et, si la pluie ne vient pas alors mouiller la terre, il est certain que le mois de novembre en amènera.

D'un autre côté, les jeunes plants sont alors plus en état de s'en passer. Il y a chez eux, quoi qu'en disent quelques horticulteurs, un moment d'arrêt pour la sève, qui semble se concrèter dans les vaisseaux, et se reposer après la végétation active de la belle saison. Cette suspension de circulation a ordinairement lieu du 15 septembre à la fin d'octobre; c'est pourquoi j'ai jugé cette époque comme la plus favorable à l'opération de la plantation dont les effets sont beaucoup moins sensibles, les arbres ne végétant que d'une façon presque nulle. Mais, en admettant même que la végétation n'éprouve aucune interruption, ce moment est encore préférable au printemps, parce qu'alors les nuits sont plus longues et plus fraîches, la rosée vient en abondance humecter le sol et rafraîchir les feuilles, et qu'enfin la terre conserve encore une douce chaleur favorable à la reprise. L'expérience m'a démontré la justesse de ces observations, et il ne peut à cet égard me rester aucun doute, car plusieurs centaines de milliers d'arbres plantés ainsi attestent par leur réussite la vérité de mon assertion. Il est au surplus facile de s'en convaincre; il suffit pour cela, dans le mois de novembre qui suit la plantation, de relever quelques-uns des pins nouvellement mis en place, et on reconnaîtra que tous les chevelus ont déjà poussé de petites fibres radicales qui annoncent qu'ils ont repris. Dès lors ils sont en état de supporter facilement un hiver rigoureux, et, parvenus au printemps suivant,

rien ne s'oppose à ce que leur végétation prenne un essor égal à celui qu'elle prendrait s'ils avaient un an de plantation. Un autre avantage encore qui résulte de cette méthode, c'est que tous les plants reprennent également. La Commission que la Société d'agriculture de l'Aube a chargée d'examiner mes cultures a pu apprécier la différence de vigueur qui se remarquait dans les plantations de printemps comparées à celles que précédemment j'avais faites en automne.

C'est le pin d'Ecosse, *Pinus rubra*, auquel j'ai donné la préférence, à cause de son origine septentrionale et de sa rusticité. On sait qu'il y a toujours avantage à ramener vers le midi des végétaux du nord ; et le pin d'Ecosse, variété du *Pinus silvestris*, LAM., est celui qui s'est montré le plus disposé à croître convenablement dans les terres pulvérulentes de notre Champagne. Il y est dans un état prospère ; son feuillage y présente le même ton de fraîcheur que s'il était tenu en pépinière, et ses pousses annuelles varient d'un pied à trente pouces. J'ai remarqué que c'est toujours dans les plantations les plus serrées que les pousses s'allongent davantage, phénomène qui s'explique parfaitement par les efforts que fait le végétal pour surpasser ses voisins, afin de jouir d'une plus grande somme d'air, et par la fraîcheur qu'une telle plantation entretient dans le sol qui n'est pas aussi desséché par les rayons solaires. Cette considération m'a déterminé à adopter la distance de huit pieds entre les

plants , comme celle que j'ai reconnue la plus convenable, après divers essais de plantations à des distances plus grandes dont le *maximum* n'a pas dépassé douze pieds et le *minimum* huit. Cette dernière est donc celle que j'ai définitivement adoptée et que je conseille, parce qu'elle permet aux arbres de se porter mutuellement l'ombre qui leur est indispensable, et qu'elle favorise le développement des pousses. Il est d'ailleurs facile d'éclaircir successivement, lorsqu'après quelques années la croissance des pins le rend nécessaire.

Toutefois ce n'était pas assez d'avoir déterminé d'une façon satisfaisante la variété préférable, d'être fixé sur la meilleure époque de plantation, de connaître la distance la plus convenable à donner aux plants entre eux, il fallait encore aviser aux moyens d'apporter dans la main-d'œuvre la plus stricte économie, sans laquelle des entreprises aussi considérables ne pouvaient être conduites à bonne fin. J'ai donc dû porter mon attention sur ce point si important, et j'ai imaginé des moyens d'exécution que je vais faire connaître, d'abord parce qu'ils sont économiques, en ce qu'ils ont réduit à trois francs les frais de façon pour chaque mille de plants, ensuite parce qu'ils permettent de faire une plantation parfaitement alignée.

J'ai fait faire une chaîne de cent pieds de longueur, où chaque pied est indiqué par un anneau. Lorsqu'il s'agit de disposer le terrain, je commence par tracer une ligne perpendiculaire avec

toute la justesse que permet la localité. Je marque cette ligne au moyen de jalons assez rapprochés. Cela fait, je présente ma chaîne sur cette ligne et j'y attache des marques éloignées de huit pieds les unes des autres. Cette chaîne est portée par deux hommes intelligens qui sont secondés par deux autres ouvriers armés chacun d'un bâton ferré. L'un des porteurs se place sur l'extrémité de cette première ligne, et l'autre se porte en avant, de toute la longueur de la chaîne. Les hommes qui ont un bâton ferré parcourent cette distance, et enfoncent leur bâton en terre à chaque marque qu'ils rencontrent, pour indiquer les places où plus tard devront être faits les trous. Lorsque cette ligne est prolongée autant que le terrain peut le permettre, je fais tracer une seconde ligne parallèle, à cent pieds de la première à laquelle je la lie par une ligne droite. Dans cet état, les porteurs de la chaîne se placent, l'un, sur la première ligne, l'autre sur la seconde ; en partant de la ligne horizontale qui les réunit, ils s'avancent jusqu'à la première marque : là ils posent la chaîne, et les deux hommes qui les accompagnent enfoncent leurs bâtons ferrés partout où la chaîne l'indique. Les porteurs la relèvent alors et la portent jusqu'à la seconde marque où la même opération se répète, et ainsi de suite jusqu'à la fin. On trace, après cela, une troisième ligne perpendiculaire semblable aux deux premières, et, sur ce nouveau tracé, on opère comme la première fois, en répétant le même travail tant que l'espace

le permet. Lorsque la place des trous est ainsi indiquée, il s'agit de les creuser. Pour cela, chaque ouvrier enfonce chaque fois le fer de sa bêche, en formant le carré, ce qui donne à chaque trou six pouces carrés sur cinq de profondeur. La bêche vide le trou d'un seul coup, ou au plus en deux fois. On voit que cette méthode simple rend le travail facile, prompt et d'une grande régularité.

J'ai déjà dit comment je faisais planter pour que les jeunes arbres ne soient pas desséchés, ni la terre du trou hiâlée; mais je dois ajouter quels sont les soins qu'il faut encore donner à la plantation.

Après la seconde année il convient de buter les arbres d'une façon proportionnée à leur force. Dans le commencement, cette opération était fort coûteuse. Un propriétaire du département, pour lequel depuis vingt ans j'ai planté trois cents arpens en essence de pin d'Ecosse, payait 15 francs pour le butage d'un mille. Depuis deux ans il a adopté ma méthode, et il y a trouvé une économie des quatre cinquièmes, puisque je suis parvenu à réduire cette même dépense à 3 francs. Pour opérer le butage dont je parle, on se sert d'une petite charrue dont l'oreille est relevée en forme d'arrête, de façon que le laboureur, en passant de chaque côté de la ligne, ne laisse qu'un petit intervalle entre les deux rayons; et un homme, avec une houe, n'a que fort peu de chose à faire pour qu'en deux coups de son instrument il ait formé une petite butte.

Le second butage a lieu la quatrième année;

cette opération se fait à la bêche; deux hommes, placés chacun d'un côté de la ligne, prennent en même temps une *bêchée* de terre qu'ils déposent au pied de l'arbre, en ayant grand soin de placer cette terre sur les branches les plus basses. De cette manière l'arbre se trouve parfaitement en état de résister aux efforts du vent. Toutefois, il faut veiller à ce que l'extrémité des branches ne soit pas enterrée, ce qui les ferait périr; au lieu que, étant libres, elles se nourrissent et même se développent plus vigoureusement que celles qui se trouvent plus élevées, sans doute à cause de la fraîcheur dont elles jouissent.

A la sixième année je fais donner un dernier et léger butage qui a pour but de recharger les branches qui se seraient relevées, ou de garnir celles qui auraient échappé à la précédente opération. Je considère comme fort importante l'action de ces butages. J'ai vu, dans le département de la Marne, des arbres verts à l'égard desquels le butage sur branches n'avait pas eu lieu, et qui, au contraire, avaient été élagués vers la base, et j'ose affirmer que j'ai regardé cette pratique défectueuse comme la cause des vides nombreux que j'ai remarqués dans les lignes. On conçoit facilement que les arbres à feuillage persistant soient bien plus tourmentés par les vents que les arbres à feuillage caduc, surtout lorsqu'ils sont plantés sur des points culminans, ou en plaine découverte, et de plus dans des terres légères et maigres, à peine profondes de cinq

à six pouces. C'est pourquoi dans une pareille circonstance l'opération du butage sur branches offre de si heureux résultats ; et je ne saurais trop en recommander l'emploi aux personnes qui voudront assurer le succès de leur entreprise.

J'ai toujours regardé comme une opération absurde l'élagage des branches inférieures. Jamais ces branches ne repoussent, et les tiges ainsi dénudées ont beaucoup plus de peine à se développer. Ensuite il est de la plus grande importance dans les plantations champenoises , toujours établies sur un sol sec et aride, de conserver aux arbres un grand nombre de branches, le long de leur tige, afin d'entretenir au pied une fraîcheur salubre. Il est toutefois nécessaire de veiller de temps à autre sur les plantations faites depuis quelques années, afin de supprimer çà et là les branches qui feraient confusion, et notamment une des deux pousses verticales qui, quelquefois s'élèvent avec une égale vigueur, et finiraient par diviser la cime de l'arbre en deux parties faibles, tandis qu'il est important qu'il se prolonge sur une seule tige plus capable de résister aux efforts du vent. Dans ce cas, il faut confier cette surveillance à un homme intelligent et comprenant bien le but qu'on doit se proposer ; car, je le répète, il faut conserver des branches aux arbres résineux, et surtout dans notre Champagne, et ne leur faire de suppressions que pour les diriger convenablement. Toutes les amputations se font avec une petite scie à main ; l'emploi d'un autre instrument ne

serait pas commode et exposerait à blesser les branches voisines.

J'ai souvent entendu dire qu'il fallait faire ces amputations à deux ou trois pouces de la tige, et laisser ainsi une espèce de chicot qui plus tard tomberait de lui-même : c'est une erreur dont il faut se garder, d'abord parce que ces chicots laissent toujours des traces désagréables, ensuite parce que, la sève n'y étant plus appelée, ils se dessèchent et s'ulcèrent quelquefois, en communiquant à la tige leur ulcération ; aussi voit-on souvent des planches trouées à l'endroit où une pareille suppression a été faite. Il est donc infiniment mieux d'amputer la tige ou les grosses branches, parce que la vitalité est entretenue sur la coupe par l'affluence de la sève qui peu à peu cicatrise la blessure et n'y laisse aucune trace désagréable.

Suivant, dans cette notice, l'ordre chronologique de mes essais et de mes travaux, j'ai dit quels ont été mes premiers procédés de culture, et particulièrement, de quelle manière je m'étais d'abord procuré des plants, en quantité convenable, par mes propres semis. Mais, bien que ceux-ci m'eussent donné des résultats satisfaisans, je n'y trouvais pas une économie assez grande, et je cherchais à parvenir à semer avec succès sur les terres crayeuses elles-mêmes.

Quelques cultivateurs avaient essayé de semer des graines d'arbres verts en même temps que des avoines ou des prairies artificielles, ou après

l'ensemencement, à l'époque du hersage. Cette tentative n'avait pas réussi, et la légèreté des terres crayeuses en était la cause. En effet, les grains germaient, le plant végétait pendant quelques mois; mais, après un an, il n'en restait pas, parce que la terre se desséchait pendant l'été, au point de faire périr les jeunes élèves, et que ceux qui échappaient, succombaient ensuite par l'effet de la gelée qui, en contractant le sol, les en faisait sortir.

Ces résultats m'ayant prouvé qu'il n'y avait rien à attendre d'une pareille méthode, j'avisai à une autre combinaison. Je fis labourer une terre en friche, en choisissant de préférence l'exposition du nord : trois labours successifs ameublirent, autant que possible, la surface. Au printemps suivant, j'y semai du sainfoin mêlé avec de l'avoine destinée à protéger cette légumineuse qui, comme on le sait, ne produit que la seconde année. En mars de cette seconde année, je semai, sur le sainfoin, les graines de pin d'Ecosse, à raison de vingt kilogrammes par demi hectare. Je fis faire ensuite un hersage croisé, c'est-à-dire que je fis passer la herse une fois dans la longueur et une fois dans la largeur. Cette opération avait pour but d'enfouir les graines; et celles que le hasard plaçait sous les feuilles de sainfoin n'étaient pas le plus mal. Pour resserrer la surface de la terre, je fis passer deux fois le rouleau dans la longueur. Là finit l'opération qui consiste, comme on le voit, à semer sur une terre déjà

cultivée pendant un an, et garnie suffisamment d'un herbage capable d'entretenir dans le sol une somme de fraîcheur favorable à la germination des graines et au développement du jeune plant. Ce sainfoin, je me suis bien gardé de le faire couper, et je l'ai laissé périr sur place afin qu'il protégéât, le plus long-temps possible, le jeune plant, et contre l'ardeur du soleil pendant l'été, et contre les givres et les frimas de l'hiver.

Le succès couronna parfaitement mes prévisions. Ce fut en 1829 que je fis ce premier essai de semis sur les terres crayeuses; et depuis, j'ai continué de la même manière, mais sur une grande échelle. Tous les plants qui en proviennent sont beaux et bien venans. Déjà, en 1835, j'ai commencé à faire arracher des jeunes sujets dans mon premier semis, pour les faire replanter en place, parce qu'ils étaient assez forts pour cette destination. Je fais également opérer cet arrachage à racines nues, et de façon à les conserver le plus possible entières. A cet effet, deux ouvriers, munis chacun d'une bêche, se placent auprès du plant, l'un d'un côté et le second de l'autre. Ils enfoncent ensemble leur bêche de toute la profondeur du fer, et soulèvent la terre en même temps. De cette manière le plant est arraché avec tout son chevelu. Sur 4,000 plants pris çà et là, sur une étendue d'un quart d'arpent qui pourra m'en fournir quatre fois autant en septembre et octobre 1837, pas un seul n'a manqué à la reprise : tous

ont été arrachés et plantés immédiatement dans des terres avoisinant le lieu de mon semis. Dans cette circonstance, j'ai fait prendre à mes ouvriers un grand panier dans lequel ils déposaient leurs plants, en mettant une poignée de mousse sur les racines pour les garantir du contact de l'air. Mais malgré cette précaution tous ont été plantés le jour même de l'arrachage ; et cette circonstance a certainement aussi contribué puissamment à assurer la reprise. Quelques personnes pourraient peut-être penser que, puisque j'insiste sur la nécessité de conserver toute la fraîcheur possible aux racines, je devrais faire arracher le plant en motte, et éviter, par ce moyen, la précaution de couvrir ces racines de mousse ou de les envelopper de paille mouillée. Si je persiste dans la pratique de faire arracher mes sujets à racines nues, c'est parce que j'ai reconnu que la terre dans laquelle ils ont végété est épuisée de ses sucs nourriciers, au moins autour de ces mêmes racines, et que je n'apporterais avec la motte que des parties terreuses, incapables d'alimenter plus long-temps la végétation, et susceptibles au contraire de s'opposer à la reprise : au lieu qu'en plantant à racines nues, celles-ci trouvent un sol neuf capable de leur fournir une alimentation abondante, et par conséquent d'accélérer et d'assurer la reprise.

Lorsque l'éloignement du lieu de la plantation s'oppose à ce qu'elle soit faite le jour même, il faut faire des ballots enveloppés de paille mouillée, ainsi

que je l'ai déjà dit ; mais on devine , sans doute , tout de suite l'avantage que l'on trouve à semer dans le voisinage des terres que l'on veut planter. Une fois que le semis a été fait comme je viens de le dire , il n'exige plus aucun soin ; lorsqu'il rapporte , sa proximité des lieux de la plantation fait économiser les frais de transport , et les plants élevés dans un terrain analogue à celui sur lequel ils doivent vivre n'éprouvent aucune réaction fâcheuse du changement de sol. On sera , peut-être , étonné du revenu considérable que produisent de pareils semis. Le premier que j'ai fait occupait un quart d'arpent ; il a produit au moins 20,000 plants qui , en les estimant seulement à 30 francs le mille , donnent 600 fr. ou 2,400 fr. pour un arpent , sans compter qu'à la fin de la dernière année le champ où s'est fait le semis va se trouver tout planté , et sans frais , par le seul soin de laisser des sujets aux distances convenables : et je dois faire remarquer , en outre , que mon estimation est au-dessous de la réalité ; car les plants élevés en pépinières se vendent encore 40 fr. le mille. Après avoir exposé , dans toute leur simplicité , les moyens que j'ai successivement employés pour parvenir à couvrir d'arbres verts les plaines crayeuses de la Champagne , il ne me reste qu'à offrir le résumé de toutes les opérations dont l'expérience m'a prouvé l'économie et les bons résultats.

L'essence qui réussit le mieux est celle du pin d'Ecosse. Le semis de ses graines est assuré sur les

terres crayeuses elles-mêmes , pourvu qu'on les prépare par les labours , et qu'on ne sème que sur des herbages capables de conserver au sol une certaine fraîcheur , de l'affermir et d'abriter le jeune plant contre la sécheresse et la gelée.

Ce semis est avantageux partout , soit qu'on veuille en tirer parti , comme d'une pépinière , en en vendant les produits , soit qu'on n'ait d'autre but que de se procurer les plants nécessaires à ses propres plantations.

Dans cette circonstance , il présente les plus grands avantages , lorsqu'on l'établit à proximité des terres destinées à être plantées.

L'arrachage du plant doit être fait à racines nues et intactes autant que possible. La première condition a pour but de débarrasser ces organes de la terre épuisée qui les enveloppe ; la seconde , de leur conserver l'équilibre de forces dans lequel elles se trouvaient avec la tige et les branches , et de faciliter la reprise. Une troisième condition , non moins essentielle , est de leur conserver toute leur fraîcheur par les moyens que j'ai indiqués , et surtout en replantant immédiatement après l'arrachage. L'époque la plus favorable pour la plantation est du 15 septembre à la fin d'octobre. La végétation est à-peu-près suspendue alors , ce qui rend le plant moins sensible à cette opération ; sa reprise est plus assurée , à cause de la douce chaleur que le sol conserve encore , et de l'humidité plus ordinaire à cette saison. Une plantation faite ainsi montre , au prin-

temps suivant , une vigueur aussi grande que si déjà elle était en place depuis un an. L'économie, dans cette opération , exige l'emploi des moyens que j'ai décrits et qui ont , en outre , l'avantage de procurer une grande régularité. Les trois butages que j'ai indiqués sont indispensables , et le dernier surtout, pour consolider les arbres qui , devenus plus grands, offrent plus de prise au vent , et aussi pour leur donner une nourriture plus abondante. La distance de huit pieds entre les plants est la plus convenable aux jeunes plantations , sauf un éclaircissement successif et raisonné , si les arbres prenaient un accroissement considérable. Quant à l'élagage , on n'en doit jamais faire sans nécessité absolue , et qu'avec le soin de pratiquer toutes les amputations rez la tige ou les branches , afin d'éviter les ulcérations qui peuvent résulter des chicots qui se pourrissent.

Tels sont les points fondamentaux de la culture des arbres verts dans les mauvaises terres de la Champagne. En s'y conformant avec intelligence , le succès est assuré , et , comme les profits qu'elle peut procurer sont d'une grande importance , il n'y a plus d'excuses pour laisser en friches des masses de terrain dont la stérilité afflige l'âme , et cause d'amers regrets , quand on considère quelles richesses peuvent encore produire ces champs d'un aspect si misérable. Qu'il me soit permis de m'enorgueillir ici d'avoir été l'un des premiers dans le département de l'Aube à donner l'exemple rassurant.

de plantations qui ont réussi, et surtout d'avoir trouvé les moyens sûrs et économiques de remplacer, par une culture qui charme l'œil, une stérilité désolante. Telle est déjà l'influence de ces travaux que le prix des mauvaises terres est presque doublé depuis que j'ai prouvé qu'elles pouvaient être fertilisées. En effet, lorsque je fis mes premières acquisitions de terrains en friches, c'était à qui m'offrirait son champ à raison de 5 à 10 francs l'arpent ; aujourd'hui, les terres pareilles, dans les mêmes localités, valent 15, 20 et 30 fr. l'arpent. Il y a, sans amour-propre, quelque mérite à contribuer, dans cette proportion, à l'augmentation de la valeur territoriale ; et c'est une preuve aussi que mes concitoyens ont su apprécier les avantages que ce mode de culture assure, tant dans le produit à venir de l'arrachage des arbres, que dans les récoltes de céréales que ces mêmes terres donneront après qu'elles auront nourri les arbres verts pendant un temps plus ou moins long.

Voici un fait que je ne puis m'empêcher de citer pour prouver que ces espérances n'ont rien de conjectural : J'ai planté, en 1820 et 1821, environ 30 arpens que j'avais réunis en une seule pièce par diverses acquisitions parcellaires. Parmi eux se trouvaient deux arpens qu'un particulier m'avait vendus, en me transmettant un ancien contrat d'acquisition provenant de son père. Dix ans après, un parent de mon vendeur revendique cette propriété, avec des titres incontestables et résultant d'un acte

de partage ; je lui rendis ses deux arpens , en le priant de me les vendre de nouveau , ce qui me paraissait d'autant plus convenable que je les avais déjà payés une fois , et que je les avais plantés. Son refus m'ayant forcé à arracher mes arbres , ce ne fut que six mois après qu'une nouvelle vente me fut consentie , et que je repris possession de ce terrain. Je le trouvai tel que je l'avais laissé ; je lui fis donner plusieurs labours , et enfin je l'ensemencai en avoine. La récolte étonna tous les propriétaires voisins ; elle fut de 70 doubles boisseaux. Après cette récolte , je fis donner deux labours , et ensuite deux hersages , et je semai du seigle : la récolte qui en provint fut plus belle que celle obtenue sur les meilleures terres que les laboureurs fument ordinairement. Elle produisit 55 doubles boisseaux. Enfin , la troisième année , j'ai encore mis une avoine dont la récolte n'a été effectivement que de 50 doubles boisseaux ; mais il faut compter pour quelque chose un sainfoin que j'ai semé en même temps , et qui , pendant quatre ans , m'a fourni de belles coupes , et ajouter que , immédiatement après la semaille , j'avais fait faire sur le même terrain une plantation de pins.

De tels produits cessent d'étonner si l'on réfléchit qu'ils sont le résultat forcé de la nature des feuilles que développent les arbres verts : presque linéaires et d'une consistance coriace , elles contiennent une grande masse de résine qui est très-propre à favoriser la végétation ; car elle se compose de 0,76

carbone, 0,15 oxygène, et 0,11 hydrogène. Il est vrai que, à l'état de pureté, cette résine est insoluble dans l'eau ; mais ici sa décomposition est favorisée par la substance mucilagineuse avec laquelle elle est combinée, et par le réseau fibreux constituant la feuille, indépendamment de la réaction qu'elle éprouve de la chaux contenue dans nos terres crayeuses, et qui forme avec elle une matière savonneuse d'une énergie puissante comme engrais. La forme des feuilles du pin est encore ici un auxiliaire utile; offrant peu de prise aux vents, elles tombent aux pieds de l'arbre lorsqu'elles se détachent des vieilles branches, ce qui n'a pas lieu pour les essences à feuilles caduques, où celles-ci, légères et à large limbe, sont dispersées au loin, au moins jusqu'à ce qu'elles aient dix ou douze ans de plantation. Dans les arbres verts, au contraire, toutes les feuilles tombent, à tout âge, sur le terrain même qui les nourrit, et il n'est pas rare d'en voir à leurs pieds, au printemps, un pouce ou deux d'épaisseur. Cet amas, dont la décomposition est lente à cause des principes peu solubles qui constituent les feuilles, entretient dans le sol une chaleur humide favorable au développement des plantes adventices, qui pourrissent aussi lorsque les feuilles se décomposent, et augmentent la masse de détritus qui enrichit le terrain. On conçoit donc qu'une semblable opération, renouvelée plusieurs fois, ne peut manquer d'ajouter au sol des qualités nutritives importantes, lorsque la charrue vient ouvrir

son sein aux influences atmosphériques, et répartir plus également ces élémens de fécondité.

Si l'on s'arrête un instant sur de pareils résultats, l'imagination se porte avec complaisance dans l'avenir, et suppose les richesses que de telles cultures peuvent créer; en effet, quelle perspective heureuse ne serait-ce pas pour un jeune homme qui commencerait à 20 ans à créer des plantations, et qui, pendant 10 ans, planterait chaque année 20 arpens! A 30 ans il posséderait 200 arpens couverts d'arbres, et à 50 il commencerait à recueillir sa mise de fonds et ses bénéfices. Il ferait alors arracher les 20 premiers arpens plantés qui auraient 30 ans, et continuerait dans la même proportion pendant 10 ans.

Voici l'estimation approximative des produits d'une telle entreprise conduite dans le sens que je viens de déterminer.

200 arpens, en Champagne, à 15 francs l'un, terme moyen, coûteraient.	3,000 fr.
100,000 plants de pins à 500 l'arpent et à 40 francs le mille.	4,000
Frais de plantation à 8 francs le mille.	800
Frais de premier butage à 3 francs le mille.	300
Frais de butage des 4 ^e et 6 ^e années. ...	1,000
Frais de transport de la pépinière au lieu de la plantation.	400
Total de la dépense à répartir en 10 ans..	9,500

Report..... 9,500

Les pailles couvrent les frais de moissons, charrois et butage, et ceux des labours et des semailles sont compensés par la récolte du sainfoin qui succédera aux céréales.

Intérêts de la somme ci-dessus pendant 33 ans. 15,675

Dépense totale..... 25,175

Produits après 30 ans de plantation.

200 arpens à 500 pieds d'arbre l'un, à 1 franc pièce..... 100,000

Cette étendue de terrain pourrait produire, la première année du défrichement, 30 boisseaux d'avoine par arpent, ci, 600 boisseaux à 1 fr. 50 l'un..... 9,000

La seconde année 600 boisseaux de seigle à 2 fr. 50. 15,000

La troisième année, l'avoine viendra aussi bien que la première année, puisque, après 10 ans de défrichement, j'ai obtenu, à-peu-près, les mêmes quantités que je suppose après 30 ans; ainsi donc, pour cette troisième année je compte encore 6,000 boisseaux à 1 fr. 50..... 9,000

Total. 133,000

Non compris les récoltes en prairies artificielles que l'on peut obtenir après celles-ci, et la plus value du terrain conquis à la culture.

On peut, après avoir tiré d'une plantation défrichée les récoltes que je viens d'indiquer, replanter une seconde fois en arbres verts; mais, si on ne voulait pas acheter du plant à cet effet, voici le procédé qu'il convient d'employer, et dont j'ai vu des exemples dans le département de la Marne.

Lorsque l'on est décidé à défricher une plantation, soit que les arbres aient atteint leur entier développement, soit que seulement ils aient l'âge de porter fruit, on a soin, en arrachant, de laisser sur des lignes espacées de 60 pieds des arbres à 40 pieds les uns des autres, et que l'on nomme *porte-graines*. Ces intervalles entre les lignes et les arbres sont nécessaires pour la bonne culture des céréales, sainfoins, etc. En quelques années, on verra du plant surgir de tous côtés résultant du semis naturel des graines tombées d'elles-mêmes. J'ai vu plusieurs fois encore des terrains avoisinans semés de pins, à une distance de plus de cent pieds des plantations, par les graines à aigrettes que le vent y avait portées.

Lorsqu'il s'agit de régulariser une semblable plantation, en éclaircissant les endroits trop garnis pour replanter dans les clairières, il ne faut pas, comme pour le plant venu en pépinière, l'arracher à racines nues. Le plant venu naturellement croît avec lenteur et n'est pas pourvu du chevelu dont il

est garni dans la terre bien préparée de la pépinière ; il n'offre qu'un pivot et quelques racines-mères ; et cette considération oblige à l'arracher en motte, comme j'ai dit, en commençant, que cela se pratiquait dans la Marne , afin de lui conserver toute la fraîcheur nécessaire, en observant qu'il est également indispensable de le mettre en place aussitôt après l'arrachage.

Enfin, j'ajouterai qu'il n'y a rien qui force à ne laisser subsister de telles plantations que pendant trente ans ; en les maintenant quarante ans, il n'y a point d'augmentation de frais, puisqu'ils ont été faits une fois pour toutes, tandis que l'estimation des produits peut être portée au double, ce qui doit paraître une considération fort importante.

Il n'y a rien d'exagéré dans ce tableau ; trente ans d'expériences me le prouvent. Ainsi, avec une mise de fonds peu importante, un homme qui voudrait essayer une culture aussi agréable pourrait, après trente années qu'il aurait pu, en outre, consacrer à une industrie particulière, trouver, par ce moyen, un capital suffisant pour lui assurer une existence honorable.

Je m'arrête : une entreprise aussi digne d'éloges et aussi fructueuse que celle que je viens de décrire devra frapper l'attention de tous mes compatriotes. Elle convient à tous les âges, aux jeunes hommes qui voudraient assurer leur vieillesse contre les chances de l'avenir, aux hommes faits qui ne peuvent trouver un placement plus sûr de leurs fonds,

ni laisser à leurs enfans un héritage plus productif. Puisse-t-il s'en trouver assez dans ce département pour faire disparaître jusqu'aux dernières traces de stérilité qui le déshonorent encore, et remplacer la triste dénomination donnée à cette partie de notre province par celle de *bienheureuse* !

NOTICE

SUR UN ACTE DE VERTU,

Par M. DAUTREMANT, *Directeur de l'École normale primaire
et Membre résident.*

Sans exiger de moi la plus légère mise de fonds, vous avez bien voulu m'appeler, Messieurs, à l'honneur de partager les bénéfices de vos utiles travaux. De plus, proportionnant votre indulgence à ma faiblesse, vous m'avez permis un long noviciat, vous m'avez laissé le rôle facile de Membre-Auditeur.

J'apprécie vivement ce double privilège, et, si je romps aujourd'hui mon ban, si j'ose élever la voix devant vous, ce n'est pas par un sentiment de confiance en mes forces.

Mais, persuadé qu'à la Société académique de l'Aube appartient l'initiative de récompenser, au

moins par des éloges , les actions qui honorent le département , je cède au besoin de produire au grand jour un bel exemple de charité chrétienne , un acte de véritable philanthropie que son auteur a continué et enseveli durant vingt ans dans un modeste secret.

On a étrangement abusé , Messieurs , du mot *Philanthropie* , de ce mot sublime dont se servait l'Apôtre pour peindre la vie du Dieu-Homme.

Que la publicité flagelle de tous ses mépris les hommes ignobles qui trafiquent sans pudeur de cette admirable vertu !

Et nous n'avons pas à rougir de cet affreux scandale. Dans le département de l'Aube , la charité est une vertu héréditaire chez toutes les classes de la société. Au milieu de nous , elle se reproduit sous toutes les formes , révélant tour à tour le caractère le plus noble et le plus touchant.

A chaque heure du jour , des mains généreuses s'empressent de verser l'aumône secrète dans le sein des familles malheureuses qui , novices encore dans le rude apprentissage de la mendicité , aiment mieux dévorer en silence leurs larmes amères que de prononcer ce mot terrible : *J'ai faim*.

Hier , le vertueux citoyen , si simple dans ses manières et si grand dans ses actions , l'homme dont les utiles talens et les qualités admirables ont trouvé dans cette enceinte de si dignes panégyristes ,

JOURDAN , caractère antique dont la perte a excité de si légitimes regrets , JOURDAN dotait les écoles d'adultes et les asiles de l'enfance.

Aujourd'hui deux pauvres ouvriers , au prix des plus cruels sacrifices , des plus douloureuses privations , arrachent un orphelin à la misère , aux suites funestes de l'abandon , et lui donnent , avec la subsistance matérielle , la leçon et l'exemple du travail , des mœurs pures , de l'ardente charité.

Je veux parler , Messieurs , des époux Lévêque , dont je vais essayer de retracer l'admirable dévouement.

C'était en 1817 , dans cette année de douloureuse mémoire , où les maux affreux de la disette étaient aggravés par les désastres encore saignans de la double invasion.

Un fils venait de naître au sieur Guinot , artiste dramatique attaché au théâtre de Troyes , et le lendemain de sa naissance cet enfant fut porté chez les époux Lévêque , manouvriers dans la commune de Bûchères. Ses parens avaient promis de payer dans huit jours le premier mois de nourrice ; mais le mois s'écoule et Guinot ne paraît point.

Inquiet d'une absence qui lui fait présager un cruel abandon , Lévêque se rend à la ville où il apprend que Guinot et sa femme sont partis depuis un mois.

Que va devenir leur malheureux enfant ? Le cœur

du brave homme a bientôt répondu ; il l'adoptera, il travaillera chaque jour quelques heures de plus, il prendra sur sa nourriture pour fournir à la subsistance de l'orphelin.

Cependant la disette augmentait ; les objets de nécessité première étaient portés à un prix qui désespérait l'indigence.

Et d'ailleurs, des recherches sans nombre pour connaître la résidence de l'artiste ambulant avaient été infructueuses.

C'est alors que, touchés de la détresse des époux Lévêque, leurs amis, leurs voisins les pressèrent vivement, ou de déposer l'enfant à l'hospice ou de recourir à la charité de la paroisse.

« Cet enfant, c'est le nôtre, répondait le couple vertueux, et nous essaierons tout ce que pourra faire notre amour pour lui avant de recourir à la charité de personnes moins intéressées que nous à son existence. » Noble et vertueuse résolution qu'ils ne purent exécuter qu'en vendant la plupart des objets mobiliers qui composaient leur modeste ménage.

Des jours plus doux se levèrent enfin sur le département, la disette cessa. Oh ! combien les époux Lévêque s'applaudirent de leur généreuse conduite ! Désormais, un travail opiniâtre leur fournira du moins le pain de la journée ; ils n'entendront plus les cris déchirans de la faim, et les doux sourires,

les caresses de leur fils adoptif les dédommageront de toutes leurs peines.

Ainsi s'écoulèrent quelques années de bonheur pour la vertueuse famille. Mais, comme pour faire ressortir avec plus d'éclat leur généreux dévouement, une maladie terrible vint clouer sur un lit de douleur l'unique soutien de cette famille. Pendant les années 1823, 24 et 25, Lévêque, attaqué d'un mal réputé incurable, resta 27 mois entiers sans pouvoir se livrer au plus léger travail.

Dans cette affreuse position, loin de murmurer contre la providence qui semble récompenser si mal leur charité, ils la remercient de leur avoir donné le courage de cette vertu, leur unique soutien au milieu de ces terribles épreuves.

Ils n'avaient plus rien à vendre ; il faut maintenant emprunter. Indifférens à leurs maux personnels, ils reculeraient devant ce pénible moyen, s'il ne s'agissait que de leurs propres infortunes ; mais ils n'hésiteront pas, car ils ont promis à Dieu de ne jamais abandonner l'orphelin dont les besoins croissent avec l'âge.

Heureux privilège de l'exercice de la philanthropie ! Plus cette vertu impose de sacrifices, plus elle a d'attrait pour ceux qui la pratiquent.

Ainsi, quand Lévêque eut recouvré la santé, il s'empessa de faire apprendre un état à l'orphelin ; et les deux époux paraissaient d'autant plus heureux

qu'ils achetaient par plus de privations les moyens d'être utiles à leur fils adoptif.

Une telle conduite envers le fils d'un parent , d'un ami , d'un voisin malheureux , serait belle sans doute et mériterait les plus grands éloges ; mais, tenue envers le fils d'un étranger dont on connaît à peine le nom , d'un homme qu'on ne reverra plus , dont on ne recevra jamais un témoignage de reconnaissance , elle revêt un caractère sublime ; car elle est l'effet soudain d'une de ces inspirations généreuses qui ne sortent que d'un cœur embrasé d'un ardent amour de l'humanité.

Déjà le jeune Guinot trouvait dans son travail de quoi suffire à ses besoins ; mais ce travail était pénible et peu lucratif.

Dans l'espérance d'assurer à l'orphelin un sort plus tranquille , les époux Lévêque se sont imposé de nouveaux sacrifices. Ils ont mis ce jeune homme en état d'entrer comme élève-maître à l'école normale primaire. Il est vrai que le Conseil municipal de la ville de Troyes s'est empressé de s'associer au généreux dévouement des époux Lévêque et d'accorder une bourse à ce jeune homme. Mais l'entretien du jeune Guinot restera encore pendant deux ans à la charge des vertueux époux dont la position de fortune ne s'est nullement améliorée , et qui , déjà parvenus à un âge avancé , ne peuvent plus se livrer à un travail assidu.

Ces faits honorables sont attestés par le Maire ,

par le Curé et par le Conseil municipal de Bûchères ; ils le seraient au besoin par tous les habitans de la commune dans laquelle la charité chrétienne des époux Lévêque est devenue proverbiale.

Telle a été, Messieurs, telle est encore la conduite de ce couple vertueux. Elle m'a paru embaumée du parfum de ces vertus modestes que l'immortel philanthrope a surtout voulu récompenser. Il me semble que la médaille *Montyon* ne peut se placer sur des cœurs plus dignes.

Et en effet, Messieurs, non-seulement les époux Lévêque, et vous savez à quel prix, ont, vingt ans entiers, nourri, entretenu, fait instruire l'orphelin, mais ils lui ont encore donné la leçon et l'exemple des plus estimables vertus. Le jeune Guinot a sucé avec le lait toutes les qualités de ses parens adoptifs ; son cœur est rempli des plus nobles sentimens.

Permettez-moi de vous citer un trait qui peint son caractère et promet aux époux Lévêque un digne continuateur de leurs modestes vertus.

La sensibilité de ce jeune homme, les larmes de reconnaissance qui mouillaient ses yeux au seul nom de sa famille adoptive m'avaient donné une haute idée de la bonté de son caractère. Jè lui ménageai une occasion de faire le bien, la voici : Quand son tour fut venu de donner des leçons aux classes d'adultes annexées à l'école normale, je choisis pour lui la division la plus pénible : elle se compose d'une quinzaine de petits ramoneurs et

de malheureux ouvriers ne sachant pas lire. Guinot avait compris ma pensée ; jamais la classe ne fut faite avec autant de zèle et de dévouement. La semaine écoulée, il vint m'apporter ses notes et me pria avec émotion de le charger encore huit jours de cette classe. Je le lui permis , et il se montra si heureux de cette faveur que je le chargeai exclusivement de cette division.

Depuis trois mois , il achète , chaque soir , au prix de deux heures de sommeil , le bonheur d'être utile ; et c'est ainsi qu'il acquitte , autant qu'il est en lui , la dette qu'il a contractée.

Je demande , Messieurs , que la Société d'Agriculture de l'Aube veuille bien proposer elle-même à l'Académie française les époux Lévêque pour un prix *Montyon*.

ESQUISSE DE PHILOSOPHIE MORALE.

LES DEUX GÉNIES.

LES DEUX MONDES.

Par M. FORNERON, *Principal du Collège de Troyes et*
Membre résident.

Le monde des sens a son génie , le monde de la pensée a le sien ; c'est-à-dire que les faits de la nature intellectuelle et morale, et que ceux de la na-

ture physique peuvent se résumer en deux personnalités, dont l'une représenterait l'espace, le temps, le réel, le fini ; dont l'autre serait le symbole de l'immortalité, de l'éternité, de l'idéal, de l'infini.

Depuis l'origine des choses, la paix avait existé entre ces deux principes ou génies : ils avaient usé de leur pouvoir dans les limites de leurs droits ; seulement le principe ou génie supérieur, qui préside à tous les mondes réunis, avait placé le premier dans une juste dépendance à l'égard du second.

L'orgueil parvint à briser les liens de l'intimité et de la subordination.

Le génie de la matière se persuada que, par l'importance de ses attributions, par son mérite, par ses droits acquis, il égalait et surpassait, peut-être, son aîné. Dès-lors il résolut de faire au plutôt acte d'indépendance, de vivre libre et de régner seul. L'occasion d'éclater ne se fit pas long-temps attendre : un jour, il y eut, dans les hauts lieux, une discussion grave et animée, dont voici les principaux détails.

Le génie des sens entra en propos : Je crois, dit-il, devoir déclarer à mon frère que le moment est venu où je prétends agir sans autre impulsion que la mienne propre et exercer ma puissance à mon gré. La terre, la mer et les cieux sont désormais mon domaine ; l'homme est mon sujet, il m'appartient tout entier. Oui, le moment est venu pour moi de jouir, sans clause ni réserve, de la plénitude de mes droits.

Et certes, un beau spectacle à contempler, c'est celui des travaux que j'ai entrepris pour quitter le rang secondaire où j'étais placé, pour gagner et pour porter avec confiance ma couronne de roi.

Au commencement, la terre me fut donnée; vous savez dans quel état. Elle était inculte, hérissée de forêts épaisses, couverte d'eau stagnante, éclairée à peine et non échauffée par le soleil, peuplée de reptiles et d'autres animaux immondes ou farouches. Au milieu de cette nature sauvage, l'homme seul pouvait encourager mes espérances, l'homme, avec son intelligence et son activité qui le rapprochent tant de nous. Je communiquai mes desseins et mon ardeur à cet habile auxiliaire, je découvris le fer et le lui remis entre les mains. Bientôt les forêts primitives succombèrent sous la hache ou furent consumées par le feu; elles laissèrent de l'espace au soc pour se mouvoir, à l'air pour circuler, à la lumière pour se répandre; les eaux stagnantes, trouvant des issues, allèrent arroser et fertiliser des régions jusques là stériles. Parmi les animaux, les uns furent poursuivis et exterminés comme nuisibles; les autres furent appelés au domicile du maître, associés à ses travaux, et, pour ainsi dire, à son existence. Les plantes furent cultivées ou détruites, selon leurs propriétés utiles ou pernicieuses; elles furent disposées dans les terrains reconnus les meilleurs, durant la saison jugée la plus propice, sous l'aspect le plus avantageux du ciel, et sous le souffle le plus favorable des vents.

Pour circonscrire les efforts et pour les rendre plus efficaces , le principe de la propriété spéciale fut posé , le *tien* et le *mien* entrèrent en scène. Alors toute intelligence s'appliqua à développer les moyens de production déjà connus ou à en découvrir de nouveaux. Toute main sema ou planta pour recueillir au centuple. La surface du globe , traversée et pénétrée en tous sens, comme une fourmilière, parut devoir se consumer et s'affaïsser sous ce travail opiniâtre ; mais les produits se multiplièrent : de son sein inépuisable la nature épancha de nouveaux trésors ; car, plus on lui demande , plus elle donne , telle est sa loi. Cependant , des canaux se creusèrent , des chemins s'ouvrirent pour unir les différentes contrées entre elles. Les grands centres de population s'établirent ; les villes aux cent portes , aux murailles crénelées , aux tours remplies de guerriers , pesèrent de tout leur poids sur le sol. En considérant mon ouvrage , en voyant régner partout l'industrie , l'ordre , l'aisance et la joie , je pus m'applaudir d'avoir changé la face de la terre.

J'aspirai bientôt à l'empire des mers.

Plusieurs fois je m'étais dit : Cette eau de saveur nauséabonde , de couleur équivoque , cette eau qui se déroule en masses profondes par delà les limites de l'horizon , ne ferait-elle pas aussi partie de mon apanage ? En disant aux flots qui battent le rivage : « Vous ne passerez pas outre » , les aurait-on affranchis de toute autre redevance ? L'Océan , cet animal terrible , qui secoue violem-

ment sa crinière d'écume , qui bondit et hurle dans ses luttes avec la tempête , ne souffrirait-il pas que mon ministre fidèle lui mît le mors et le dirigeât à sa guise ?

Un jour je pris l'homme par la main et le conduisis au sommet d'un promontoire. Là , le faisant asseoir et l'invitant à promener librement ses regards dans l'étendue , je n'eus pas de peine à lui faire apercevoir , loin , bien loin sur les flots , des contrées inconnues , inhabitées , sans maîtres , bercées mollement par la vague , et environnées des illusions qu'engendre le désir ; c'étaient des collines , des vallées et des plaines où la végétation n'avait pas attendu , comme sur le premier continent , les soins de la culture ; c'étaient des sources plus limpides , une lumière plus pure , une chaleur plus douce ; c'était en perspective plus de repos , de richesse et de bonheur. Souvent d'énormes troncs d'arbres , déracinés par les ouragans , avaient été vus surnageant au milieu des ondes. Les forêts fournissaient donc des ponts , des chemins mobiles pour unir les rives les plus éloignées. Cette indication suffit à l'homme ; sa mission de navigateur lui fut révélée dès cet instant. Avant que ses idées prissent consistance , il dut voir beaucoup d'essais demeurer sans résultat ; il eut besoin d'écarter de son esprit le souvenir du foyer domestique et de ses joies se-reines , de familiariser son courage avec les périls et la mort , d'apeler à son aide les agens dont l'expérience avait fait découvrir l'utilité. Sans doute ,

bien des siècles s'écoulèrent entre le jour où la simple pirogue se posa, comme l'alcyon, sur les flots, et celui où le vaisseau de haut-bord y traça profondément son sillon enflammé. Mais, avec de puissans intérêts, stimulant, dans l'homme mon serviteur, l'instinct envahisseur qui lui est propre, peu-à-peu je fis construire des bâtimens, creuser des ports, j'inspirai le goût des lointaines expéditions. Enfin, aujourd'hui d'innombrables pavillons se déploient au vent, dans toutes les latitudes : les parages les plus éloignés sont couverts d'habitations flottantes ; les navires se croisent dans toutes les directions, et souvent, à quelques centaines de lieues de la terre ferme, ils se heurtent pendant la nuit, ainsi que les passans dans nos rues peuplées. L'Océan fut donc vaincu.

Restait à subjuguer le ciel et ses inaccessibles merveilles. En présence du spectacle que chaque jour et chaque nuit offrent aux regards, il ne me fut pas difficile de faire éprouver à l'homme le tourment de la curiosité. Cette fois encore, animé du vif désir de forcer les passages interdits et de s'élever en dominateur dans les solitudes de l'air, il s'élança à plusieurs reprises, mais ce fut en vain. Ses pieds restèrent attachés au sol par une invincible loi. Au moyen de procédés ingénieux, il diminua, du moins, l'intervalle, et son intelligence fit le reste du trajet ; elle explora, dans ses profondeurs, l'espace infini, procédant au recensement des astres, leur imposant des noms, les classant entre

eux ; elle calcula le volume et la vitesse de ceux qui se meuvent , les suivit dans leur cours , releva les routes parcourues , nota les distances respectives , signala , à l'avance , les points de rencontre ; en un mot , elle s'expliqua , à elle-même , le système des mondes répandus dans le vide sans limites , comme un ouvrier s'explique le jeu de la machine qu'il a imaginée. Lorsqu'elle eut accompli sa tâche et pénétré des mystères si impénétrables en apparence , elle redescendit sur la terre pour mettre à profit ses découvertes et pour jouir de son triomphe. Je me borne ici à esquisser en traits généraux le tableau de mes conquêtes ; mais , que l'on passe en revue les sciences positives que j'ai créées , et dont les ressources sont immenses , dont les résultats sont incalculables. Que l'on considère les arts et leurs prodiges ; que l'on examine à loisir tant de travaux qui ont pour objet la sûreté , la commodité , le charme et les délices de la vie ; que l'on tienne compte de la multiplicité des obstacles , de l'insuffisance des moyens , de l'énergie et de la constance des efforts. Ensuite , on me contestera , si on l'ose , l'indépendance que je réclame , la souveraineté absolue que j'ambitionne.

Le génie du monde intellectuel et moral avait écouté en silence ces paroles véhémentes ; quelques gémissemens lui étaient échappés par intervalle. Il ouvrit la bouche à son tour et s'exprima ainsi :

J'essaierais en vain de dissimuler mon étonnement et ma douleur. Je ne vois pas sans émotion

mon frère nourrir secrètement une passion hostile dans son âme ; je ne le vois pas sans un profond sentiment d'amertume se livrer à un fatal entraînement d'orgueil, s'égarer et se perdre. Mais je sortirai de mon étonnement et je calmerai ma douleur ; je répondrai à des plaintes sans fondement, à des prétentions immodérées.

Il ne m'était jamais venu en pensée de déprécier l'importance de vos services ou d'usurper votre gloire : je vous ai aidé au contraire, en toute occasion, car vous n'avez rien fait sans moi, et je vous ai laissé jouir en paix du succès de vos entreprises. Pour vous, vous niez aujourd'hui que j'aie pris la moindre participation aux travaux, vous voulez que je n'aie aucune part au mérite, Vous m'interdiriez volontiers l'accès de tous les lieux qui forment, dites-vous, votre empire. Si même j'ai bien compris vos paroles, vos vues ambitieuses ne se borneraient pas à me ravir ma part du pouvoir : vous aspireriez à vous asseoir en maître sur le trône du monde. Au mépris de droits supérieurs aux vôtres et aux miens, vous affecteriez l'empire de l'univers.

Ici le génie de la matière leva fièrement la tête et fit un signe d'assentiment ; l'autre continua.

Je vous combattrai sans ménagement, puisqu'il le faut : j'opposerai mes services aux vôtres, et je vous rappellerai la dépendance dans laquelle vous vivez ainsi que moi. Tandis que vous essartiez le globe, que vous sondiez avec effroi les profondeurs de l'Océan, et que vous nombriez les étoiles, moi,

je vous prêtais secours, et de plus j'accomplissais mon œuvre spéciale plus importante assurément et plus difficile que la vôtre. Après que l'instinct naturel et la conformité des besoins eurent rapproché les hommes, les lois, la religion, l'amour de la patrie et de la liberté, l'équité, la bonne foi, le désintéressement, l'honneur, c'est-à-dire de larges affections, de graves intérêts et des vertus élevées devaient resserrer les liens à peine formés ; là était ma tâche. Hé bien ! lorsque vous avez vu les législateurs apparaître, lorsque vous les avez entendus parler avec autorité, marquer la limite entre le bien et le mal, fixer les droits et les devoirs de chacun et de tous, eux, simples particuliers pris dans la foule, il ne vous est donc pas venu à l'esprit que je les envoyais, qu'ils sortaient de mon école et mettaient mes leçons en pratique ? Cependant ils tenaient le même langage partout, malgré la différence des climats, des temps ou des mœurs ; ils avaient donc étudié les mêmes principes, ils se proposaient le même but, ils avaient le même maître.

Dans les grandes cités que vous vous flattez d'avoir bâties, si un temple s'est élevé, si, à l'heure désignée pour les sacrifices, tout un peuple s'est réuni devant les autels, adressant au ciel ou le cri de sa douleur, ou l'hymne de sa reconnaissance, ne m'avez-vous pas cherché des yeux dans le lieu de la prière ? Ne vous êtes-vous pas dit que, pour ce peuple, j'avais levé le coin du voile qui dérobe les mystères de l'éternité aux regards des mortels ?

Lorsque deux nations en sont venues aux mains, l'une pour conquérir, l'autre pour se défendre : dans le combat, ne m'avez-vous pas reconnu dirigeant l'effort des armes contre les agresseurs, soutenant les étendards, répétant aux oreilles du soldat deux mots solennels , deux mots magiques , *Patrie, Liberté* ? Et si le parti de la justice a succombé quelquefois sous la force matérielle, ne m'avez-vous pas entendu sur le champ de bataille décrétant l'immortalité aux vaincus ?

Se peut-il que j'aie institué, au nom des lois, tant de dignités et de magistratures augustes ; au nom de la religion, tant de cérémonies et de fêtes publiques ; se peut-il qu'au nom de la patrie j'aie éveillé tant de courages généreux, sans que vous vous soyez douté de ma présence sur la terre et des effets de ma domination ?

Moi aussi, j'ai pris des auxiliaires pour remplir mieux ma mission. J'ai expliqué les principes de la vie intellectuelle, les vérités du monde moral aux philosophes, aux orateurs, aux poètes, aux artistes, à toutes les intelligences d'élite. Je les ai chargés de reproduire mes enseignemens et de devenir mes interprètes auprès de leurs semblables. Ils se sont mis à l'œuvre ; ils ont éclairé la raison, ils ont touché le cœur, ils ont captivé les sens : dès-lors les croyances salutaires n'ont pas tardé à se répandre. Les doctrines sur lesquelles la société repose n'ont pas eu de peine à s'accréditer, à prendre racine dans les mœurs, prêchées comme elles le furent

dans les écoles, préconisées sur les théâtres, invoquées dans les assemblées des peuples, célébrées dans les livres, honorées et mises en lumière dans les œuvres de l'art, présentées partout comme le plus sûr garant de la durée, de la force et de la prospérité des Etats.

Ainsi que vous, j'ai appelé l'homme à mon aide : mais, en lui ouvrant le champ de l'infini, j'ai agrandi d'une façon merveilleuse l'horison de ses idées. Vous, vous voudriez restreindre pour lui le cercle de l'existence, en emprisonnant son esprit dans les bornes de la nature visible. Je cultive dans son âme les notions du juste, de l'honnête, notions qu'il ne pouvait tenir de vous, que je pouvais seul lui donner, et qui constituent l'être humain sur des bases impérissables. Vous, vous lui enseignez les arts utiles, agréables peut-être, ceux qui ont pour objet la satisfaction des sens. C'est quelque chose en vérité que la satisfaction des sens, mais la vie humaine est-elle là tout entière ? Ne consiste-t-elle pas plutôt dans le plein exercice des facultés indépendantes de la matière, dans le développement continu et indéfini de la nature intelligente et morale ?

Pourquoi vous suivrais-je dans vos conquêtes rapides sur la terre, sur la mer et dans les cieux ? Je me contenterai de vous dire : Avant que les cieux, la mer et la terre sortissent du néant ou du cahos, sur quoi exerciez-vous votre puissance ? Si demain

une volonté supérieure enlevait l'ordre ou l'existence à la nature , sur quoi régneriez-vous désormais ? Répondez. Ici du moins je retrouve mes droits et les maintiens.

Le monde auquel je me glorifie d'appartenir pénètre et enveloppe celui dont vous vous dites le maître , car il est infini. On a dit avec raison que son centre est partout , partout où se trouve une intelligence , et sa circonférence nulle part. La durée ne s'y mesure non plus que l'espace. Il était avant la nature visible , il sera après elle. Il n'aura pas de fin puisqu'il n'a pas eu de commencement. Dieu est l'âme de ce monde. Au sein de la conscience divine se conservent les lois du bien , du vrai , du beau ; là sont les tables de la justice incorruptible , le type des idées universelles , l'idéal des conceptions du génie ; là la source de la toute-puissance , les trésors de la science suprême , le foyer de l'amour infini ; là , rien de fortuit ou d'éphémère , chaque chose y porte le sceau de l'immuable éternité. Il existe entre ce monde et le vôtre une communication incessante. Du tabernacle de la sagesse absolue s'échappent les étincelles qui illuminent et échauffent l'âme humaine. L'âme , à son tour , après avoir agrandi sa sphère par le travail , après s'être épurée par l'usage de sa liberté , va , au jour marqué , prendre possession de la vie supérieure , vie large et pleine , toute de bonheur et toute de gloire. Si vous prétendiez suspendre ce sublime échange entre les deux mondes , et persuader à l'homme

qu'il doit tout ce qu'il possède et tout ce qu'il est à vos inspirations et à ses propres ressources ; j'en appellerais à l'homme lui-même que vous tromperiez dans ses penchans et dans ses espérances ; j'en appellerais à celui qui est votre maître et le mien , à Dieu qui ne permettrait pas que ses irrévocables décrets fussent méconnus.

Ici le génie de la matière interrompit son adversaire : Nous reviendrons une autre fois sur ce sujet, dit-il avec humeur. Puis il déploya ses ailes , prit son essor et s'éloigna.

TABLEAU

DES MEMBRES DE LA SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE, SCIENCES,
ARTS ET BELLES-LETTRES DE L'AUBE.

BUREAU.

MM. COMBE SIÈYES , Préfet du Département , Président
d'honneur.

PAILLOT DE S.-LÉGER , Président annuel.

FORNERON , Vice-Président.

L'Abbé HUBERT , Secrétaire.

DELAPORTE , Secrétaire-Adjoint.

DES ÉTANGS , Archiviste.

RAMBOURGT , Trésorier.

DATES

DES NOMINATIONS.

MEMBRES RÉSIDANS.

7 juillet 1818. MM. *Vernier* , Juge au Tribunal civil de
Troyes.

Idem. *Descarets* , idem.

Idem. *Gréau* , aîné , Négociant.

Idem. *Pigeotte* , Docteur en médecine.

DATES

DES NOMINATIONS.

-
- 14 juillet 1818. MM. *Paillot de S.^t - Léger*, Président du Tribunal civil.
- 2 avril 1819. *Bédor*, Docteur en médecine.
Idem. *Morin*, Avocat.
- 4 juin 1819. *Arnaud*, Professeur de dessin.
- 7 janvier 1820. *Delaporte*, Membre du Conseil général de l'Aube.
- 5 janvier 1821. *Vaudé*, Architecte.
- 17 août 1821. *Chambette*, Membre du Conseil municipal de Troyes.
- 3 mai 1822. *Corrard de Breban*, Juge au Tribunal civil.
- 20 août 1824. *Carteron*, Docteur en médecine.
Idem. *Lhoste*, Ingénieur en chef des Ponts et Chaussées.
- 18 janvier 1828. *Astruc*, ancien Sous-Intendant militaire.
- 18 avril 1828. *Patin*, Docteur en médecine.
- 8 août 1828. *Fontaine-Gris*, Président du Tribunal de Commerce.
- 25 août 1828. *Forneron*, Principal du Collège.
- 16 juillet 1830. L'Abbé *Hubert*, Chanoine et Bibliothécaire de la ville de Troyes.
- 20 janvier 1832. *Dublanc*, Pharmacien.
- 17 février 1832. *Des Etangs*, Propriétaire.
- 16 mars 1832. *Thiérion*, Avocat.
- 20 déc. 1833. *Masson*, ancien Député de l'Aube.
- 21 février 1834. *Rambourgt*, Conseiller de Préfecture.

DATES

DES NOMINATIONS.

16 mai 1834.	MM. <i>Baltet-Petit</i> , Pépiniériste.
24 avril 1835.	<i>Pillard-Tarin</i> , Propriétaire.
31 août 1835.	<i>Gérard-Fleury</i> , Président de la Chambre de Commerce.
20 nov. 1835.	<i>Dautremant</i> , Directeur de l'Ecole normale primaire.
19 février 1836.	<i>Desjourné</i> , Manufacturier.
18 mars <i>id.</i>	<i>Chéron</i> , Inspecteur des Ecoles primaires du département.
15 avril <i>id.</i>	<i>François</i> , Mécanicien.
20 mai <i>id.</i>	<i>Gabé</i> , Ingénieur des mines.
17 juin <i>id.</i>	<i>Bouché</i> , Architecte du Département.
21 octobre <i>id.</i>	<i>Paillot de Montabert</i> , Propriétaire.
18 nov. <i>id.</i>	<i>Anner-André</i> , Imprimeur.
16 déc. <i>id.</i>	<i>Bouchier</i> , Géomètre en chef du Cadastre.

MEMBRES HONORAIRES.

MM. <i>Gossin</i> , Avocat à la Cour royale de Paris.
<i>Brahaut</i> , Chef de division au Ministère de la guerre.
<i>De Fadate de St.-George</i> , ancien Député.
<i>Crozet</i> , Ingénieur en chef à Grenoble.
<i>Patris-Debreuil</i> , Juge de paix à Troyes.
<i>Coudère</i> , Ingénieur en chef en retraite, à Paris.
<i>Brayer</i> , Directeur des Contributions directes.

MM. Teisseire, ancien Manufacturier.

Faure.

Hemelot, Président du Tribunal de S.^t-Mihiel.

De Sahune, Inspecteur-Général des Forêts.

Berthelin, Propriétaire à Paris.

Masson, Ingénieur des Ponts et Chaussées à Poitiers.

Stourm, Avocat à Paris.

Paillot-Deloynes, Propriétaire à Troyes.

Cortier, *id.* *ibid.*

Montagne, *id.* *ib.*

Fortier de Pouilly, *id.* *ib.*

Camusat-Busserole, Propriétaire à Troyes.

Doé, ancien Procureur du Roi.

Leymerie, Professeur de géologie, à Paris.

Montachet, fils, Propriétaire aux Varennes.

Valton, Peintre à Paris.

Mongis, Procureur du Roi à Arcis.

Bourquin, ancien Professeur de philosophie.

Barthélemy, *idem* de rhétorique.

Flaugergues, *id.* de mathématiques spéciales.

MEMBRES ASSOCIÉS.

MM. Dupreuil, Propriétaire à Pouy.

Bourlon, *idem* à Chavange.

Collin, Médecin à Nogent-sur-Seine.

Dauzon, juge de paix à Auxon.

De Marco, Propriétaire à Ville-sur-terre.

Jourdain, *id.* à Ervy.

Lerouge-Courtin, *id.* à Montiéramey.

Perny, Juge de paix à Essoyes.

- MM. *Le Comte de Plancy*, Membre du Conseil général.
Bûret de Longchamp, Propriétaire à Saint-Léger-sous-Brienne.
Babeau-Ligeret, Juge de paix aux Riceys.
Levasseur de Blard, Propriétaire *ibid.*
Vérollot, Propriétaire à Rigny-le-Ferron.
Le Baron de Vendœuvre, Député de l'Aube.
De Noël de Buchères, Propriétaire à Buchères.
Demaugé, Propriétaire à Chevillette.
Clément, *id.* à Lusigny.
Poinsot, Sous-Préfet à Bar-sur-Seine.
Huguenot, Notaire à Estissac.
Parey, Juge de paix à Ramerupt.
Bertrand, Membre du Conseil général, à Bar-sur-Aube.
De Chavaudon, Propriétaire à Droup-Saint-Basle.
Angenoust de Romaine, *id.* à Romaine.
De Feu de la Motte, *id.* à Montceaux.
Adrien de Mesgrigny, Député de l'Aube.
Maupas, Membre du Conseil général.
Geoffroy, Juge de Paix à Piney.
Bazin, Membre du Conseil général.
Aubertin, Médecin à Bar-sur-Aube.
Doazan, Propriétaire à Bernières.
Jacquier, Médecin à Ervy.
Bonami de Villemereuil, Propriétaire à Villemereuil.
Le Comte des Réaulx, *id.* à Brantigny.
Thirion, Ingénieur des Ponts et Chaussées à Bar-le-Duc.
Fauthier, Médecin à Arcis.

MM. Ulrich, Ingénieur des Ponts et Chaussées à Bar-sur-Seine.

De Paillot, ancien Sous-Préfet d'Arcis.

De Noiron, *id.* de Bar-sur-Seine.

Dupin, Médecin à Ervy.

Cartereau, *id.* à Bar-sur-Seine.

Camus-Chardon, à Arcis.

Dondeau-Jacotot, à Ervy.

Vérillot, fils, à Brienon.

Julliot, Receveur à Arcis.

Gallissot, Prêtre, Desservant de la Villeneuve-aux-Chênes.

Dupré, Médecin à Bar-sur-Aube.

De Chabran, Propriétaire, à Bar-sur-Aube.

Gérost, *id.* à Villenauxe.

MEMBRES CORRESPONDANS.

MM. Eusèbe Salverte, Député de la Seine.

De Villy, Membre de plusieurs Sociétés savantes, à Metz.

Le Baron Guérard de Rouilly, à Paris.

Clovis Michaux, Procureur du Roi à Fontainebleau.

Gauthier, Architecte à Paris.

Dubuc, ancien Pharmacien à Rouen.

Danelle, Maître de Forges à Montreuil.

Brodier-Lesaint, au Parc de la Fère (Aisne).

Clément - Mullet, Membre de la Société de géologie de Paris.

Poncelot, Membre de l'Institut à Paris.

- MM. Bergery**, Professeur à l'École d'Artillerie de Metz.
Bardin, *idem*.
Gaùllier, Professeur au Conservatoire des Arts et Métiers à Paris.
Dulbàu, Ingénieur des Ponts et Chaussées à Paris.
Jeanson de Saily, Avocat à Paris.
Jaillet, Secrétaire du Gouverneur de Madagascar.
Chaumet, père, Médecin à l'Isle Bourbon.
Chaumet, fils, Négociant *ibid.*
Michelin, Membre de la Société de géologie à Paris.
Ami-Boué, *id.*
Charles d'Orbigny, *id.*
Maillard de Chambure, à Dijon.
De Montendre, Directeur du journal des *Haras* à Paris.
Sutil, Inspecteur-Divisionnaire des Ponts et Chaussées à Paris.
Héré, Membre de la Société d'Agriculture de Saint-Quentin.
Leglay, Bibliothécaire à Cambrai.
Peltier, Garde de la Collection royale des mines à Paris.
Brisson, ancien Principal du Collège de Châlons-sur-Marne.
Lorey, Médecin à Marseille.
Noirot-Bonnet, Géomètre forestier à Langres.
Bataillard, Avocat à Paris.
De Montvéran, Directeur de la Statistique française à Paris.
Dupuy, Conseiller de la Cour royale de Paris.
Lair, Conseiller de Préfecture à Caën.
Gobet-Boisselle, Propriétaire à Châlons-sur-Marne.

MM. Garinet, Conseiller de Préfecture à Châlons-sur-Marne.

Maupassant, Professeur de rhétorique *ib.*

Salle, fils, Médecin *ib.*

Arnould, Juge *ib.*

Desmarets, Pharmacien *ib.*

Prin, Médecin *ib.*

Joppé, Bibliothécaire *ib.*

Dagonnet, Médecin *ib.*

Simart, Sculpteur, Élève de l'École française à Rome.

Vallier, Propriétaire à Alger.

D'Olivier, Homme de lettres à Nancy.

Auzoux, Médecin à Paris.

Le Chevalier de Grimberg, à Heidelberg, Grand Duché de Bade.

Ali-Ebach, au Caire.

Nicot, Recteur de l'Académie de Nismes.

Caron du Villard, Médecin à Paris.

De Mauléon, Membre de la Société Philotechnique à Paris.

Munk, Orientaliste à Paris.

Pihan de la Forest, Imprimeur à Paris.

Le Vicomte Héricart de Thury, à Paris.

Schlumberger, à Mulhausen.

Girardin, Professeur de chimie à Rouen.

Boileau, ancien Maire de Bagnères-de-Luchon.

Philippe, Naturaliste à Bagnères-de-Bigorre.

Rolland, Inspecteur des Domaines *ib.*

Humbert, Médecin-Orthopédiste.

Soulange - Bodin, Directeur de l'Institut horticole de Fromont.

MM. Camille Beauvais, Propriétaire à Rouvres.

Bourgeois, Fabricant de draps à Suippes.

Lefevre, Bibliothécaire à Auxerre.

Fleurot, Directeur du jardin botanique de Dijon.

Mimart, Juge d'Instruction à Douai.

ACADÉMIES

ET SOCIÉTÉS CORRESPONDANTES.

ACADÉMIES.

Besançon.	Académie des sciences, belles-lettres et arts.			
Bordeaux.	—	—	—	—
Dijon.	—	—	—	—
Douai.	—	royale d'agriculture, sciences et arts.		
Evreux.	—	ébroïcienne.		
Nismes.	—	des sciences du Gard.		
Metz.	—	royale d'agriculture, des sciences et des arts.		
Paris.	—	de l'industrie agricole, manufactu- rière et commerciale.		
Rouen.	—	des sciences, belles-lettres et arts.		

SOCIÉTÉS.

Abbeville.	Société royale d'émulation.
Aix.	— des amis des sciences.
Angers.	— d'agriculture d'Angers.
Angoulême.	— d'agriculture, des arts et du commerce.
Arras.	— pour l'encouragement des sciences et des arts.
Beauvais.	— agricole et industrielle du département de l'Oise.
Bordeaux.	— des sciences, belles-lettres et arts.
Boulogne - sur-mer.	— d'agriculture, du commerce et des arts.
Bourg.	— royale d'émulation de l'Ain.
Caën.	— d'agriculture et du commerce.
Carcassonne.	— d'agriculture.
Châlons - sur-Marne.	— d'agriculture, sciences et arts.
<i>Idem.</i>	Comice agricole.
Chartres.	Société d'agriculture du département d'Eure et Loir.
Châteauroux.	— d'agriculture.
Douai.	— des amis des arts.
Draguignan.	— d'agriculture et de commerce.
Epinal.	— d'émulation du départem ^t des Vosges.
Evreux.	— royale d'agriculture, sciences, arts et belles-lettres.

Foix.	—	d'agriculture et des arts de l'Arriège.
Lille.	—	des sciences, de l'agriculture et des arts.
Lons-le-Saunier.	—	d'émulation du département du Jura.
Lyon.	—	d'agriculture et des arts utiles.
Mâcon.	—	des sciences, arts et belles-lettres.
Meaux.	—	d'agriculture, des sciences et des arts.
Mende.	—	d'agriculture, commerce, sciences et arts.
Montauban.	—	des sciences, agriculture et belles-lettres.
Montbrisson.	—	d'agriculture.
Montreuil.	—	—
Mulhausen.	—	industrielle.
Nancy.	Société	des sciences, lettres et arts.
Orléans.	—	royale des sciences et d'agriculture.
Paris.	—	royale et centrale d'agriculture.
	—	d'horticulture.
	—	de géographie.
	—	de géologie de France.
	—	d'œnologie française et étrangère.
	—	de la morale chrétienne.
	—	pour l'instruction élémentaire.
	—	royale des antiquaires.
	—	de l'institut historique.
	—	libre des beaux-arts.
	—	athénée des arts.
	—	française de statistique universelle.
Poitiers.	—	d'agriculture, du commerce et des arts.

Rouen.	— d'agriculture.
—	— libre d'émulation.
S.^t-Etienne.	— industrielle.
S.^t-Quentin.	— des sciences, arts et belles-lettres.
Strasbourg.	— d'agriculture, sciences et arts.
Toulouse.	— royale d'agriculture.
Tours.	— d'agriculture, des sciences et des arts.
Valence.	— d'agriculture de la Drôme.
Versailles.	— d'agriculture et des arts.
Vesoul.	— d'agriculture, des sciences, du com- merce et des arts.



MÉMOIRES

DE LA

SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE, SCIENCES, ARTS
ET BELLES-LETTRES

DU DÉPARTEMENT DE L'AUBE.

N° 61.

1^{er} TRIMESTRE de l'année 1837.

NOTICE HISTORIQUE

SUR CLAIRVAUX,

Lue à la Société d'Agriculture, Sciences, Arts et
Belles-Lettres de l'Aube,

PAR M^r FORNERON, *Vice-Président.*

1^{re} ÉPOQUE. — SAINT-BERNARD.

Historia scribitur ad narrandum.

EN l'an de grâce 1098, l'abbaye de Citeaux avait été fondée dans le diocèse de Châlons-sur-Saône, à quelques lieues de Dijon, par un bénédictin de Montier-la-Celle, nommé *Robert*, homme d'une grande austérité de mœurs, d'une foi ardente et

d'un caractère énergique. Deux ou trois arpens de terre récemment défrichée, fermés par une simple palissade; quelques cellules construites avec des troncs d'arbres et des branches entrelacées; une pauvre chapelle, ouverte à tous les vents, et surmontée d'une croix de bois...; tel avait d'abord été, à l'époque reculée dont nous parlons, le monastère auquel il était réservé de jouir de tant de prospérité et de tant de gloire. Le moine Robert avait pris dans sa main une faible tige, il l'avait confiée au sol humide des forêts de la Bourgogne. Mais l'humble arbrisseau de *Cisternium* croissant et se développant au moyen d'une culture assidue; les diverses populations de la France et de l'Europe catholique devaient un jour se disputer ses rejetons; les villes et les bourgs devaient à l'envi apprendre leurs noms à ses rameaux immenses (1).

Quinze ans s'étaient à peine écoulés que l'on vit l'abbaye de Cîteaux, soumise pourtant à ce que la règle de Saint-Benoît avait de plus sévère, aspirer au titre de *métropole* qu'elle avait déjà mérité par ses vertus. En 1113, elle établit une première et pieuse colonie à Laferté, dans le diocèse de Châlons-sur-Saône; elle en envoie une seconde, en 1114, à Pontigny, dans le diocèse d'Auxerre, puis une

(1) Voir l'arbre généalogique des monastères d'hommes de l'ordre de Cîteaux, en France, par l'ingénieur De la Lande, 1776.

troisième et une quatrième, en 1115, à Morimond et à Clairvaux, dans le diocèse de Langres.

Saint-Bernard fut le chef de la quatrième expédition, et fonda le monastère de Clairvaux, qui est l'objet de cette notice ; il importe de reprendre de plus haut les faits qui concernent ce grand homme.

En sortant de Dijon par la porte de Condé, au moment de prendre la route de Paris par Troyes, on aperçoit à droite, et à quelques centaines de toises, dans la plus agréable situation, le village de Fontaine. Si du pied de la colline où les maisons sont répandues, on élève ses regards, et si on les arrête à l'endroit où un groupe de noyers couronne le sommet ; on trouve dispersées çà et là, ou entassées confusément, des pierres qui proviennent de murs détruits, de tours écroulées, d'antiques constructions tombées en ruine. Là fut autrefois un château, où Saint-Bernard vit le jour, en 1091. Son père, gentilhomme distingué de la province, s'appelait *Tescelin*, et sortait de la maison des comtes de Châtillon ; sa mère, femme d'une haute piété et d'un rare mérite, se nommait *Alette*, et était issue de la maison de Montbard. L'enfant sur la vie duquel la providence se proposait, pour ainsi dire, de semer les merveilles, manifesta de bonne heure, avec une piété fervente, les dispositions les plus heureuses du cœur et de l'esprit. De bonne heure aussi la beauté de ses traits, le charme de son regard, de sa voix, de son sourire, ravirent l'affec-

tion de tous ceux qui approchaient de lui. Au sortir du bas âge , il fut envoyé pour étudier les lettres sacrées et profanes à Châtillon-sur-Seine , où de savans ecclésiastiques tenaient alors les plus célèbres écoles de la province. Ses progrès dans la science furent rapides , ses succès furent éclatans. Quoiqu'il ait écrit, plus tard, que les rochers et les arbres du désert avaient été ses seuls maîtres, on ne peut douter que son séjour à Châtillon , jusqu'à l'âge de 19 ans, n'ait singulièrement contribué à développer et à perfectionner le génie dont l'avait doué la nature. Il était revenu au château de Fontaine après avoir terminé ses études. Sa naissance, le crédit de sa famille et son propre mérite lui donnaient le droit de prétendre aux emplois les plus honorables. Mais les saintes et profondes instructions de sa mère qui l'aimait tendrement, et qui lui avait plus particulièrement consacré les dernières années de sa vie, la mort de cette digne femme que tous les biographes s'accordent à parer des plus nobles vertus , fixèrent pour jamais sa destinée ; il forma la résolution de se retirer du monde.

Bernard avait cinq frères : Guy, Gérard , André, Barthelemy et Nivard ; il pensa à les emmener tous avec lui dans le cloître , à l'exception de Nivard , trop jeune encore pour l'associer à ses desseins. L'entreprise était difficile ; Guy était engagé dans les liens du mariage ; Gérard servait son prince dans les armées , et avait acquis une grande renommée par sa bravoure ; André avait aussi fait ses pre-

nières armes avec distinction , et Barthélemy se livrait avec ardeur aux exercices qui ouvraient la carrière militaire aux jeunes courages. L'habileté de Bernard, sa parole éloquente, ses prophéties même, disent les historiens, triomphèrent de tous les obstacles. Après de longues négociations et des efforts inouïs, il fut maître de la volonté de ses frères et de celle d'une trentaine de gentilshommes avec lesquels la conformité d'inclination, d'âge et d'études l'avait lié depuis long-temps.

Au jour fixé pour le départ une triste scène devait se passer dans le château de Fontaine. Les cinq frères avaient à prendre congé de leur père et à lui dire le dernier, l'éternel adieu. Tescelin commençait à ressentir les infirmités de la vieillesse. Il avait pénétré les projets de Bernard et fermé les yeux sur ses démarches, parce qu'il lui répugnait de penser que cinq fils, l'espoir de sa maison, la gloire de son nom, la consolation et l'appui de ses vieux ans, consommeraient tous leur sacrifice, seraient perdus pour lui dans un seul jour, et le délaisseraient pour jamais avec Humbéline sa fille et Nivard encore enfant. Lorsqu'ils se présentèrent dans sa chambre, ce bon père était assis auprès du feu, il les vit entrer et les comprit. Ses bras s'étendirent vers eux, sa bouche s'ouvrit pour parler, mais elle demeura muette, ses yeux se troublèrent, il défaillit. Cependant Humbéline arriva, et, comme sa douleur était plus impatiente ou plus ferme, elle s'emporta en plaintes animées contre

Bernard qu'elle regardait à juste titre comme l'auteur de cette sainte conspiration. Quand elle se fut calmée et eut donné un libre cours à ses larmes, quand de tendres soins et de pieux discours eurent rendu un peu de courage au malheureux vieillard, les cinq frères qui portaient gravées dans leur cœur ces paroles de Jésus-Christ : « Je suis venu pour séparer le fils du père, celui qui me préfère son père n'est pas digne de moi » ; s'empressèrent de franchir le seuil de leur demeure.

En passant sur la place, ils trouvèrent Nivard qui jouait et s'ébattait selon son âge ; ils l'embrassèrent, et Guy lui dit : « Adieu, nous te laissons maître de tous les biens de la maison. » « Vous prenez donc pour vous le ciel et vous me laissez la terre, répartit l'enfant, ma part ne vaut pas la vôtre. » Après cette réponse, que les entretiens ordinaires du foyer paternel expliquent facilement, il les suivit pendant quelque temps des yeux et se remit à jouer comme auparavant. Les fils de Tescelin se rendirent d'abord à Châtillon où les attendaient leurs compagnons, décidés comme eux à marcher dans les rudes sentiers de la vie monastique. Tous réunis au nombre de trente, ils vinrent se jeter aux pieds d'Etienne, abbé de Cîteaux, le conjurant de les admettre au nombre de ses religieux (1115). Etienne les accueillit avec joie, et le grand exemple donné par Saint-Bernard, trouvant de nombreux imitateurs, en moins de deux ans l'étroite enceinte du couvent ne pouvait plus suffire, comme nous

l'avons dit en commençant, à la foule des nouveaux disciples qui arrivaient de toute part.

Cependant les peuples de Langres qui n'étaient pas restés étrangers aux destinées de Citeaux, parce que les trois hommes les plus éminens de la maison, Robert, Albéric et Etienne, l'abbé actuel, avaient vécu au milieu d'eux, s'adressèrent à ce dernier, le pressèrent de leur envoyer quelques moines de l'ordre, pour choisir dans le diocèse un lieu favorable, et pour s'y établir. Etienne prit à cœur cette demande, il la discuta dans le sein de la communauté, mais il trouva les avis partagés. Toutefois il désigna Bernard, plusieurs de ses frères et de ses anciens amis, parce que tous avaient traversé avec un zèle admirable les épreuves du noviciat et étaient devenus depuis leurs vœux, un objet d'édification, même pour les plus anciens religieux.

Ce fut un touchant spectacle que celui du départ de la nouvelle colonie. Les portes de l'abbaye s'ouvrirent et l'on vit sortir, la croix en tête, et sous la conduite d'Etienne, les envoyés qui, au nombre de douze, allaient présenter aux fidèles d'une autre contrée l'exemple de leur foi vive et de leur austère pénitence. Derrière eux venait tout le reste du couvent, rangé sur deux files et chantant les versets des saints psaumes. Quand on fut arrivé à l'endroit marqué pour la séparation, les voix se turent et les larmes, contenues jusque là, commencèrent à couler. Etienne, s'approchant de Bernard, lui con-

séra les pouvoirs et le titre d'Abbé, l'embrassa avec effusion, le recommanda à Dieu, lui et les siens; puis, l'ayant engagé à continuer sa route, revint à l'abbaye, suivi de ses Moines affligés, mais silencieux.

La petite troupe de fidèles s'avança vers les confins de la Bourgogne et de la Champagne, vivant des provisions emportées du monastère et des aumônes recueillies sur le bord des chemins. En voyant passer ces douze hommes grossièrement vêtus, simples et tendant humblement la main pour recevoir les offrandes de la piété publique, qui eût dit que là était Saint-Bernard et son génie; Saint-Bernard le dernier des Pères de l'Eglise; le confident, le conseiller des Papes et des Rois, leur maître au besoin; Saint-Bernard, dont la voix devait animer les masses européennes, les ébranler et les pousser vers l'Orient avec le généreux dessein d'y arborer la croix de Jésus-Christ!

Arrivés à égale distance à-peu-près des villes de Bar-sur-Aube et de Chaumont, ils errèrent pendant quelques jours, au gré de la providence divine, dans une vaste forêt traversée par l'Aube : enfin un site particulier les arrêta. Sur la gauche d'un vallon qu'arrose la rivière, était une gorge profonde, étroite, sinueuse; ouverte aux vents les plus froids; boisée dans toute son étendue; humide et fangeuse, parce que les sources qui y prennent naissance n'avaient pas d'écoulement facile; presque inaccessible aux rayons du soleil; bordée de

rochers comme un précipice ; propre en un mot à servir de repaire aux brigands ou aux bêtes féroces. On l'appelait dans la contrée la vallée d'absinthe, soit qu'une plante de ce nom y fût commune, soit plutôt que les vols et les meurtres dont elle était fréquemment le théâtre lui eussent acquis une funeste célébrité. Nos moines songèrent à se fixer au centre de cette affreuse solitude (1). Ils considérèrent que la propriété leur en serait facilement accordée, puisque les habitants du voisinage n'en tiraient aucun parti. Quant à l'aspect sauvage du lieu, Saint-Benoît, leur maître, n'avait-il pas habité pendant long-temps une caverne ténébreuse où le hasard l'avait fait découvrir par des bergers ? Bernard ordonna donc d'abattre quelques arbres, de déblayer le terrain, de construire quelques cellules, d'édifier une petite chapelle, comme avait fait Robert à Cîteaux. Ainsi fut fondé le monastère qui devait dans la suite rivaliser avec sa métropole et se subdiviser en une multitude de maisons religieuses, tant en France, qu'en Allemagne, en Espagne et en Italie.

S'il nous était permis dès maintenant de compa-

(1) Hugues, Comte de Champagne, donne à Saint-Bernard le lieu nommé depuis *Clairvaux* avec toutes ses dépendances, champs, prés, forêts, vignes et eaux, ne se réservant rien ni pour lui ni pour ses héritiers. En 1154 le Comte Henri renouvela cette donation et exempta Clairvaux de tout péage dans toute l'étendue de ses domaines.

rer deux institutions, entre lesquelles il y a peu d'analogie en apparence, nous oserions rapprocher Clairvaux de Rome. Nous venons de voir des cabanes s'élever et former une sorte de camp sacré au fond de la vallée d'Absinthe. Vers le milieu du 8^e siècle avant notre ère, de simples cabanes s'étaient élevées également et avaient formé un camp militaire sur le mont Palatin. Là un chef habile et digne, abandonnant les moyens violens employés par son prédécesseur, constitue solidement sa nation sur les bases de la religion, de la justice, des bonnes mœurs, du travail et de l'amour de la patrie. Ici le saint abbé inspiré par des croyances plus récentes, mais non moins fermes, établit sa maison sur les fondemens de la piété, de la pénitence, du mépris des sens, du renoncement aux plaisirs et de l'amour de Dieu. Là des rois ou des consuls annuels règlent avec le sénat les affaires du pays. Ici un dictateur à vie traite avec le chapitre les intérêts de l'ordre. Rome, en suivant l'esprit de ses premières lois, produisit une foule de citoyens d'un mâle courage et d'une vertu héroïque; elle se mit peu-à-peu en possession de l'empire du monde. Clairvaux, en demeurant fidèle aux principes de sa fondation, fit de la vallée autrefois maudite un sanctuaire interdit aux passions, un séjour de bonheur, et remplit la chrétienté du bruit de son nom. Double exemple, l'un plus imposant sans doute, l'autre plus modeste, de la portée que prend la puissance humaine lorsqu'elle naît d'une forte conviction, et lorsqu'une règle

sévère modère son essor. Mais Rome et Clairvaux s'amollirent dans les richesses, au mépris des traditions les plus glorieuses. Le fléau de Dieu ou les barbares passèrent sur la ville éternelle et la laissèrent à terre, sanglante et mutilée. La colère de Dieu, ou le flot populaire, passa aussi dans la vallée sainte, emporta les moines dégénérés, ne laissant après lui que l'enseigne d'une verrerie, à placer aux portes des palais déserts. Ce parallèle interromprait notre récit, et serait prématuré peut-être : nous nous bornerons à ces traits principaux.

Après avoir pourvu aux premiers besoins, Saint-Bernard institua un Prieur et lui remit le soin de l'administration ; puis, comme le siège de Langres était vacant, il se rendit, accompagné d'un de ses moines, à Châlons-sur-Marne, pour faire connaître à l'évêque le lieu qu'il venait de choisir, et pour lui demander la confirmation de l'autorité dont il avait été investi en partant de Cîteaux. Dès cette époque, sa santé, naturellement très-délicate, avait encore été affaiblie par les exercices du cloître, par les privations de toute nature et surtout par le travail des mains auquel il n'était pas propre. Aussi il était maigre et pâle, tout son corps paraissait affaissé sous l'effort de la fatigue et de la maladie. Ses yeux seuls et sa parole véhémement témoignaient de l'extrême activité de son âme. Quand il parut à l'évêché ce ne fut pas sur lui que les regards s'arrêtèrent, mais sur son compagnon qui était d'une haute taille et d'une force extraordinaire. La

direction d'un monastère ne pouvait , disait-on , être confiée à un homme chancelant et malade de langueur ; l'autre moine serait plus apte à remplir des fonctions aussi difficiles ; il saurait mieux inspirer la confiance , la crainte , et tenir les esprits sous le joug de la subordination. Toutefois Saint-Bernard parla devant le chapitre et n'eut pas de peine à faire prévaloir son droit. Tout ce qu'il sollicita lui fut accordé. L'évêque en particulier , nommé *Guillaume de Champeaux* , homme distingué de l'époque , le traita avec tendresse. Cette première entrevue fit naître dans leurs cœurs les sentimens d'une étroite amitié qui dura entr'eux jusqu'à la mort.

Le peuple des campagnes favorisa d'abord le nouvel établissement de tout son pouvoir , partageant les travaux des religieux , leur apportant des provisions et assistant aux offices , les jours de fête , à l'entrée d'une chapelle qui subsistait encore au commencement du siècle dernier. Au rapport de pieux écrivains , les œuvres de lumière substituées dans la vallée d'Absinthe aux œuvres de ténèbres qui y avaient été pratiquées jusque là firent donner à ce lieu le nom de *Clairvaux* , sous lequel il a toujours été connu depuis. Peu-à-peu le zèle des habitans du voisinage se ralentit ; les secours devinrent plus modiques et plus rares ; les moines , occupés de la construction de leur maison , manquèrent de temps pour défricher et ensemençer les terres ; la disette se fit sentir avec rigueur et se

montra plus menaçante encore pour l'avenir. Du pain d'orge et de millet était la seule nourriture du couvent ; bientôt même , à défaut de cet aliment grossier, il fallut recourir aux feuilles de hêtre que chacun faisait cuire et préparait à sa façon. Un moine de Clément-Pré , étant venu visiter l'abbaye dans ces circonstances , fut tellement touché du spectacle de tant de misère , qu'il prit un morceau du pain dont nous venons de parler , retourna à son monastère et décrivit en traits si touchans la détresse dont il avait été le témoin , que le supérieur envoya aussitôt à nos solitaires quelques chariots de vivres pour satisfaire à leurs pressans besoins. Le découragement ne tarda pas néanmoins à pénétrer dans les âmes et à produire des murmures sur le caractère du jeune abbé. Peut-être n'était-il pas appelé à les conduire dans les voies de la pénitence , puisque dès le début on rencontrait des obstacles insurmontables. Ils n'avaient pas à se plaindre des sentimens qu'il leur manifestait à tous , mais ils ne trouvaient pas en lui l'expérience qui prévient les embarras , et qui les écarte , lorsqu'ils se présentent. Son génie , accoutumé aux sublimes exercices de la vie spirituelle , s'affranchissait sans doute du joug des besoins journaliers et rejetait bien loin toute préoccupation terrestre. . . Plutôt que de mourir de faim dans cette nouvelle demeure , il fallait retourner à Citeaux et se jeter tous ensemble dans les bras paternels d'Etienne. Le saint fut averti du mécontentement de ses disciples , il en ressentit

une vive affliction. Il avait vécu comme eux et souffert avec eux , leur donnant l'exemple de la résignation. Il avait imploré avec chaleur l'assistance des hommes et de Dieu.

Avant qu'ils partissent, il résolut d'invoquer solennellement la miséricorde et les lumières d'en haut. Les ayant donc réunis , il leur parla de leur projet en des termes pleins de bonté , puis il les invita à se prosterner avec lui et à prier.

Les fronts étaient inclinés vers la terre depuis quelques instans , les esprits étaient plongés dans le recueillement , la componction faisait couler de tous les yeux des larmes amères : tout-à-coup ces paroles furent prononcées au milieu du silence par une voix inconnue : *La prière du juste est exaucée , Bernard , lève-toi !* Tous les moines se levèrent comme par un mouvement involontaire ; ils se regardaient les uns les autres , ils étaient saisis d'étonnement et de crainte. L'abbé les exhorta de nouveau à prendre patience et à se soumettre aux justes jugemens de Dieu ; ensuite ils se retirèrent dans leurs cellules. Le jour même ils virent arriver deux envoyés qui apportèrent des sommes considérables , de sorte que l'aisance se rétablit promptement et les inquiétudes sur l'avenir furent dissipées.

Cette crise difficile devait tourner au profit de l'institution. Quand on sut dans le monde avec quel courage les plus dures nécessités de la vie étaient supportées à Clairvaux , l'admiration fit des prosélytes , on vint frapper à la porte de l'ab-

baye avec prière d'y être admis. D'un autre côté, Bernard se rendait assez souvent à Châlons, pour consulter l'évêque, son ami, et pour s'éclairer de ses conseils : peu-à-peu il se fit connaître et commença à ramener avec lui dans sa retraite un grand nombre de convertis, parmi lesquels étaient des personnages de distinction. Ainsi le monastère affermissait son existence, il s'agrandissait et étendait chaque jour sa renommée : mais St.-Bernard tomba dangereusement malade. Les rigueurs du cloître, qu'il aggravait encore pour lui-même, convenaient peu à sa faible complexion ; le jeûne, les veilles, la méditation, l'ardeur d'un esprit porté aux grandes choses, usaient rapidement des organes sans vigueur. Un jour la fièvre s'alluma, et le bruit se répandit que l'abbé allait mourir.

L'évêque de Châlons, Guillaume de Champeaux, accourut en toute hâte. Il essaya de déterminer le malade à suspendre ses travaux et à quitter pour un temps le monastère dont les austérités dévoraient sa vie. Mais, éprouvant une résistance invincible, et apprenant que le chapitre général de l'ordre était en ce moment réuni à Cîteaux, il s'y transporta de sa personne et demanda aux pères réunis une autorité absolue sur l'abbé de Clairvaux, pour une année. Cette proposition ayant été accueillie avec reconnaissance, il revint, s'empara de son ami, le plaça dans une petite retraite qu'il fit construire hors de l'enceinte du couvent et lui défendit de s'occuper d'autre chose que de sa guérison. L'ap-

partement dont il s'agit et dont il serait peut-être facile de retrouver aujourd'hui la place , à moitié chemin de l'établissement actuel et de la fontaine , sur la droite , à vingt pas dans le bois , fut élevé à peu de frais. Guillaume , abbé de Saint-Thierry près Reims , qui vint y visiter Saint-Bernard , le compare aux cabanes dressées hors des murailles des villes et destinées aux lépreux.

Pendant la durée de sa maladie , l'administration resta tout entière entre les mains du Prieur Gauthier qui était homme à maintenir sévèrement la discipline. Malgré son zèle et son activité , il ne put empêcher que les religieux de Cluny n'enlevassent à Clairvaux le moine Robert que l'abbé chérissait et dont l'éloignement lui fut très-sensible. Plusieurs faits de cette nature ; des convertis d'une naissance distinguée , enlacés par des manœuvres secrètes ; la jalousie que les développemens rapides de l'ordre de Citeaux inspiraient à Cluny ; des moines rigides quittant Cluny pour venir à Clairvaux ; d'autres moines relâchés quittant Clairvaux pour aller à Cluny ; telles furent les semences de discordes qui se répandirent insensiblement entre les deux maisons. L'inimitié devait être portée au point que des moines *noirs* et des moines *blancs* ne pourraient plus se rencontrer sans se témoigner de l'aversion ou de la peur. Les efforts conciliateurs de Bernard et d'un autre homme de génie , Pierre-le-Vénérable , chef de l'établissement rival , calmèrent les haines , il est vrai , mais ne parvinrent pas à les éteindre.

Après avoir obéi pendant une année entière à son corps ou à *une bête*, pour reproduire l'expression de Saint-Bernard, le digne abbé reprit les exercices du cloître. Un événement qu'il ne pouvait prévoir ne tarda pas à lui causer une douce satisfaction. Le vieux Tescelin, que nous avons laissé au château de Fontaine, avait mené, depuis le départ de ses fils, une vie triste et désolée. Il avait envoyé Nivard aux écoles ; Humbeline était passée dans la maison d'un époux ; il restait seul ce malheureux père, lui qui, entouré autrefois de sept enfans, s'était promis tant de joie pour ses vieux jours ! Comme il entendait parler souvent des succès de ses fils et de leur gloire devant Dieu, il résolut de se réunir à eux, de les rendre au moins dépositaires de sa cendre et gardiens de son tombeau, puisqu'ils l'avaient abandonné dans sa vieillesse. Il vint donc à Clairvaux, y prit l'habit monastique et mourut, au bout de quelques mois. Trois ans plus tard Humbeline elle-même devait se présenter à la porte du couvent, richement parée et suivie d'une brillante escorte. Accueillie froidement par son frère André, mieux traitée par son frère Bernard, elle devait après cette entrevue rejeter toutes ses idées mondaines, solliciter l'agrément de son mari et s'enfermer dans un cloître. C'est ainsi que s'accomplissaient sur cette famille les desseins de la providence (1).

(1) Nivard devint plus tard abbé de Valricher en Normandie, il mourut en Espagne où il allait fonder un monastère. Valricher était une dépendance de Clairvaux.

Dès que Bernard fut rentré dans l'abbaye , il s'occupa de satisfaire le vœu souvent émis par Guillaume de Champeaux dans des entretiens intimes ; c'était de pouvoir donner à son diocèse une maison composée de moines de Clairvaux.

Le lieu connu sous le nom des *Trois Fontaines* fut indiqué , et des religieux s'y rendirent sous la conduite d'un abbé capable. Telle fut la première fondation dépendante de Clairvaux. La seconde eut lieu , la même année , à Fontenay , dans le diocèse d'Autun. La troisième se préparait pour le diocèse de Laon : mais la terre de Prémontré , qui avait été donnée à Saint-Bernard et qui était destinée au nouvel établissement , fut généreusement cédée à l'évêque Norbert , qui y appela des religieux d'une autre maison. L'érection de deux abbayes et la donation faite à Norbert attestent assez que la prospérité du monastère allait croissant ; un autre fait le prouve encore mieux.

Nous avons vu qu'égarés par l'excès de la misère les moines avaient failli un instant briser les liens de la subordination et détruire leur œuvre à peine commencée. Maintenant le calme et l'aisance dont ils jouissaient alarmaient leurs consciences ; ils ne pouvaient se persuader que le chemin qu'ils suivaient fût celui du salut , parce qu'ils le trouvaient trop facile. Ils avaient , disaient-ils , quitté le monde pour porter leur croix , pour subir les rudes épreuves de la pénitence ; et leur vie s'écoulait douce , sans aucun mélange d'amertume , toute pleine de délices.

Ils avaient prétendu se condamner à la privation , au travail , à la peine ; et leurs jours se passaient dans une continuelle béatitude. . . . L'abbé combattit cette disposition des esprits ; mais , malgré son éloquence , il ne réussit pas à la détruire. La seconde providence du couvent , l'évêque de Châlons , dut intervenir. En tempérant par la persuasion l'emploi de l'autorité , il obtint des frères qu'à l'avenir ils recevraient sans scrupule toutes les grâces qu'il plairait à Dieu de leur envoyer. Avec nos idées modernes sur les cloîtres et sur le régime qu'on y suivait , nous nous expliquons difficilement aujourd'hui les inquiétudes des religieux de Clairvaux. Nous nous demandons avec étonnement ce que l'on faisait enfin dans les monastères pour y goûter , pour y savourer des joies si pures. On y déclarait une guerre cruelle à la chair ; on la tenait dans la servitude et l'abaissement par le jeûne et l'abstinence , par le travail des mains et par les veilles. Aussi l'esprit se dégageait des liens de la matière ; le silence , la méditation et la prière secondaient son affranchissement. Etranger à la science , mais éclairé par le flambeau de la foi , il s'élevait jusqu'à la contemplation de l'éternelle vérité. D'un autre côté , l'union des âmes , l'accord parfait et la sympathie de consciences honnêtes , soumises toutes au même principe et s'épurant les unes les autres dans une commune émulation pour le bien ; l'ordre harmonieux de la vie commune ; l'exemption des passions et des vices qui tourmentaient la société

au dehors ; voilà les principaux élémens de ce bonheur que nous comprenons à peine, et qui n'est plus à la portée des hommes.

Dans la milice de Saint-Bernard les rangs ne demeuraient pas long-temps vides : aussitôt que des moines avaient été choisis pour fonder une maison , ils étaient remplacés par de nouveaux-venus dont le nombre augmentait tous les jours. Parmi les acquisitions que fit l'abbaye dans ces premiers temps, 1123 il en est une qui mérite d'être citée. On était à la veille du carême : il arriva à Clairvaux une joyeuse troupe , composée de jeunes gentilshommes qui appartenaient aux armées, et qui , dans l'intervalle de leurs campagnes , parcouraient le pays , cherchant dans les joutes et les tournois de la renommée et des alimens à leur courage. Ils avaient entendu parler avec admiration du nouveau monastère , ils voulurent le visiter. Saint-Bernard les accueillit avec la politesse aisée et noble qu'il devait à sa première éducation ; et, comme ils s'empressaient autour de lui et le considéraient attentivement pour conserver ses traits dans leur mémoire , il crut devoir les entretenir de l'affaire de leur salut et les engager à quitter et le monde où la vertu court tant de périls , et le métier des armes dans lequel la violence exclut trop souvent la raison et la sagesse. Les jeunes gens souriaient en l'écoutant et résistaient dans leur cœur à la puissance de ses paroles. Il ne pensa pas moins à remplir les devoirs de l'hospitalité. Ayant prié le frère cellerier d'apporter

de la bière, il la bénit, en offrit à chacun, en prit pour lui, et se levant : Mes amis, dit-il, je bois à la santé de vos âmes ! Ils burent, non sans quelque inquiétude sur l'effet de la bénédiction du Saint ; puis ils partirent bientôt après. Chemin faisant, ils se trouvèrent dans des dispositions étranges. Ils n'éprouvaient plus que dégoût pour les armes et pour la gloire, pour les fêtes et pour les plaisirs. Ils s'éloignaient de Clairvaux, et ils y laissaient toutes leurs affections. Ils marchèrent pendant quelque temps, l'esprit occupé des plus graves pensées. Enfin un d'entr'eux, plus ému ou plus confiant, proposa à la troupe de retourner au cloître et de s'y renfermer. Le conseil fut reçu avec joie et exécuté sur-le-champ.

L'année 1125 fut marquée par un fléau cruel, la famine, qui exerça de grands ravages dans le pays.

Clairvaux, dont on a vu naguère les moines abandonnés sans secours aux tourmens de la faim, et réduits, pour vivre, à dévorer les feuilles des arbres, ouvrit ses portes aux populations environnantes, leur distribua ses provisions. L'abbé fit surtout éclater sa charité ardente : il s'adressa aux têtes couronnées, les conjura par des lettres éloquentes de soulager les membres de Jésus-Christ, de répandre d'abondantes aumônes dans ces jours de calamité. Il obtint par-là des sommes considérables qui servirent à acheter des vivres, et procurèrent de précieuses ressources au milieu de la détresse générale.

Nous arrivons ainsi à l'époque où les intérêts les plus élevés de la religion et des états ravirent l'illustre fondateur à son désert, à ses travaux et à ses disciples qu'il chérissait. Il ne nous appartient pas de le suivre, en France ou à l'étranger, dans ses pacifiques et glorieuses expéditions, puisque nous n'avons en vue que Clairvaux. Mais toutefois le monastère prit part aux succès de son abbé dans la carrière des affaires publiques. Tandis que St. Bernard conduisait à bonne fin les négociations les plus difficiles; faisait rentrer dans les voies de Dieu les prélats de l'église de France qui s'en étaient écartés; dictait aux conciles leurs décisions; calmait les haines de princes ennemis et leur arrachait les armes des mains; reconciliait les peuples entre eux; dirigeait de ses conseils plusieurs souverains et le pape; combattait avec le glaive de la parole les auteurs de doctrines équivoques et les confondait devant les assemblées les plus solennelles; éclairait l'Europe par ses ouvrages; l'édifiait par ses prédications et par les miracles que tous les historiens lui prêtent; en un mot, tandis qu'il accomplissait sa mission avec tant d'activité, de foi et de génie, à Clairvaux on travaillait, on priait, on suivait la règle avec rigueur. Si le bruit de tant de grandes actions parvenait jusque dans la maison, on se réjouissait au fond de l'âme, on louait Dieu, et on le remerciait d'avoir choisi dans l'ordre son interprète au milieu des hommes et l'instrument de sa volonté. Si une lettre du Saint arrivait au prieur, pleine, comme elles

l'étaient toujours , de bonté et d'effusion à l'égard de chacun et de tous ; on en écoutait la lecture en versant des larmes , on aspirait de toute la force de la pensée au moment où il serait donné de contempler les traits du grand homme , d'entendre sa voix , de recevoir son salut et de toucher sa main. S'il venait lui-même visiter ses enfans , et demander à la solitude ou le repos dont sa santé avait besoin ou les inspirations calmes et douces qui retrempaient son génie ; c'était alors que les murs et les voûtes du cloître , que les forêts épaisses , que les froides collines se transformaient en un séjour de délices. En reprenant la direction de son troupeau , le pasteur s'apercevait facilement que , pendant son absence , le loup ou l'esprit malin s'était tenu éloigné du bercail. Il ne trouvait entre les frères aucune trace de division ou d'animosité ; aucun grief ne lui était déferé ; aucune plainte n'arrivait à ses oreilles. Les jeunes gens ne disaient mot sur la sévérité des anciens , et ceux-ci se taisaient sur la tiédeur ou la légèreté des jeunes gens. Le concert entre les esprits était parfait ; les sentimens de la plus tendre amitié confondaient les âmes en une seule ; chacun éprouvait comme un avant-goût des joies célestes.

Cependant la maison prenait de rapides accroissemens. De même que les généraux Romains , revenant dans la ville , après une victoire , étaient précédés et suivis d'une foule de prisonniers faits sur l'ennemi ; de même Saint Bernard , après ses

courses triomphantes, rentrait au monastère, accompagné d'un grand nombre de prosélytes qu'il avait disputés et enlevés au siècle. Rome, suivant le mouvement de sa population, envoyait des colonies au loin et agrandissait l'enceinte de ses murailles ; Clairvaux fondait des monastères , et songeait à élever de nouvelles constructions , plus vastes et mieux situées que les premières.

- 1135 Le projet fut mis en délibération. Les moines représentèrent au Saint que, le nombre des habitants de l'abbaye augmentant sans mesure, les cellules, l'église, et les autres lieux d'observance ne pouvaient plus suffire aux exercices ordonnés par les statuts. L'emplacement lui-même offrait des incommodités de toute nature : mais plus bas, en se rapprochant de l'entrée de la gorge, le site mieux aéré, mieux exposé au soleil, le voisinage de la rivière et des prairies donneraient au couvent un aspect plus heureux et contribueraient de plus en plus à sa prospérité. Le chef objectait qu'à force de travaux et de dépenses ils étaient parvenus à se procurer une demeure solidement construite et spacieuse ; que, s'ils renonçaient légèrement à des ouvrages qui avaient coûté tant d'argent et de peine, le monde leur en saurait mauvais gré. On ne manquerait pas de les taxer d'ambition, d'exagérer leurs ressources pourtant, hélas, si restreintes ! Qu'enfin les sommes à dépenser seraient énormes et que, sans les secours et les largesses du dehors, ils n'atteindraient jamais le but désiré. Les religieux renouvelèrent

souvent leurs instances et finirent par gagner l'abbé qui au fond peut-être ne demandait qu'à se rendre ! Aussitôt qu'on eut connaissance du projet de construction , les offrandes arrivèrent de toute part , tant Saint Bernard avait réussi , dans l'espace de vingt années , à attirer sur sa maison l'attention et la faveur publiques ! L'assistance vint de tous les rangs de la société , des princes , des grands , des évêques et du peuple. On se mit donc à l'œuvre. Les religieux rivalisaient de zèle avec les ouvriers ; les ouvriers , encouragés par l'exemple , se surpassèrent eux-mêmes ; en très-peu de temps le nouvel édifice sortit de terre , s'éleva et fut achevé. Thibaut-le-Grand , comte de Champagne , le premier personnage de France après le roi , donna en cette occasion de telles marques de sa munificence , qu'au dire de quelques envieux les moines et les abbés étaient les soldats et les capitaines dont il se ménageait l'appui , en cas de besoin , contre ses ennemis. Thibaut avait vu Saint Bernard au concile de Troyes , tenu en 1128 ; touché des ses vertus et de son éloquence , il s'était lié d'amitié avec lui : plus tard , à l'époque de ses démêlés avec Louis le jeune , il devait lui avoir les dernières obligations.

Lorsque les affaires publiques laissaient au Saint quelque relâche , l'ardeur infatigable de son esprit s'attachait à d'autres objets. Dans sa solitude il se livrait à la composition d'ouvrages qui consolait l'église , l'édifiaient et servaient à sa défense. Pour

instruire ses religieux et pour les affermir dans les voies de la piété , il exerçait avec zèle le ministère de la parole. La suite de ses prédications sur les cantiques fut un jour marquée par un incident qui toucha profondément le monastère.

1138 Gérard, celui de ses frères qu'il aimait le plus , qui ne l'avait pas quitté depuis 25 ans , qui avait partagé ses soins dans le cloître et ses travaux dans les voyages , était mort après une longue maladie. Bernard avait reçu son dernier soupir , lui avait fermé les yeux : il avait , selon la règle , jeté de la terre sur le corps au moment de s'en séparer pour toujours. Et l'on avait remarqué que , pendant toute la durée de cette rude épreuve , il était demeuré calme , impassible , et n'avait pas versé une larme ; lui que l'on avait vu plusieurs fois donner un libre cours à sa douleur , si un simple novice lui était enlevé. Les moines avaient éprouvé de l'étonnement sans se permettre le plus léger doute sur la tendresse de leur abbé pour son frère et pour eux. Un jour donc , au milieu du couvent assemblé , s'étant levé pour développer quelque texte , il commençait à indiquer son sujet , à en tracer les limites ; il préludait à l'œuvre de l'éloquence , toujours si puissamment accomplie par lui ; soudain il s'arrête. Le souvenir de son cher Gérard , la pensée que ce digne frère ne l'entendait plus , s'étaient présentés à son esprit. Cédant cette fois au chagrin qu'il combattait depuis plusieurs jours , il laisse couler ses larmes. Puis , changeant de résolution

tout à coup, ce n'est plus le sens de l'écriture qu'il s'apprête à expliquer; c'est la mort de son frère qu'il veut déplorer. Ce n'est plus le prêtre, le docteur, l'interprète de la volonté divine qui se dispose à porter la parole; c'est un homme qui va montrer à d'autres hommes son cœur déchiré par le coup le plus cruel.

Le discours que Saint Bernard prononça dans cette circonstance nous est parvenu. Le goût moderne y trouverait matière à plus d'un reproche; il y signalerait facilement des longueurs, des redites, de la subtilité, de la recherche. Mais l'accent de la sensibilité froissée y est si animé et si pénétrant; les pleurs y coulent avec tant de sincérité et d'abondance; l'aveu de cette douleur, sans doute trop vive pour être agréable à Dieu, est si naïf et si complet, qu'on se sent ému comme les religieux, que l'on sanglotterait volontiers comme ils sanglotaient au moment où cette pathétique allocution leur était adressée.

La gloire de donner un pape à la chrétienté, dès 1145 ces premiers temps, était réservée à Clairvaux. Luce II ayant été tué au Capitole, d'un coup de pierre, dans une émeute, un ancien religieux de Saint Bernard, qui était entré dans un couvent de Rome pour obéir au Pape Innocent II, fut porté par l'élection sur le siège apostolique, et intronisé sous le nom d'Eugène III.

Ce fut un jour bien glorieux pour l'abbaye que 1148 celui où le frère Bernard, maintenant promu à la

première dignité du monde, maintenant accompagné d'un grand nombre de cardinaux et d'évêques, vint visiter la froide vallée, si différente de la ville aux sept collines où il était roi. Il fut accueilli avec cordialité, comme enfant de la maison ; avec respect, comme chef de l'église. Lui-même revit avec bonheur les compagnons de sa vie austère, les émules de sa piété, le supérieur illustre, à la hauteur duquel il était loin de se placer, l'enceinte consacrée par la prière, les rochers, les forêts, les monts qui lui rappelaient tant et de si doux souvenirs. Sa présence avec un cortège nombreux imposait à la maison des dépenses trop fortes : il lui fallut se séparer de ses frères plutôt qu'il ne l'avait désiré. Il donna donc à tous le baiser d'adieu, alla siéger au chapitre général tenu à Citeaux, puis retourna à Rome, où de graves perplexités avaient déjà exercé son courage et l'attendaient encore.

Clairvaux, dont la réputation grandissait de plus en plus, voyait souvent arriver à ses portes les personnages les plus éminens.

Abailard, après avoir essuyé à Sens une défaite éclatante, presque sans coup férir ; après avoir vu son appel au pape attirer une nouvelle et plus authentique réprobation sur ses doctrines, était venu se jeter entre les bras de son vainqueur, lui demandant ses conseils et son amitié.

Malachie, Primat d'Irlande, ayant reçu l'hospitalité dans la sainte retraite, n'eut plus qu'une

pensée , plus qu'un désir , savoir , de s'y fixer pour toujours. Il y prit en effet l'habit religieux , aussitôt que la liberté d'abdiquer les fonctions lui fut accordée ; il fut admis dans l'intimité de Saint-Bernard. L'église devait plus tard associer leur mémoire et leur décerner les mêmes honneurs.

Etienne , Primat de Danemarck , quitta aussi son siège , traversa les mers , s'exposa aux périls d'un long voyage , dans le désir de voir Clairvaux. Il aurait imité Malachie , si celui dont l'assentiment était nécessaire n'avait craint de nuire à la foi , en lui enlevant son plus ferme appui dans des contrées éloignées.

Le frère de Louis VII , roi régnant , Henri , jeune prince , qui jusque-là avait usé de la vie comme ceux de son rang ont coutume de faire , ne résista pas à l'entraînement de la grâce qui se manifestait victorieusement à l'égard de tous. Conduit par la renommée au séjour de la pénitence , subjugué par l'exemple , il se mêla au pieux troupeau des moines malgré les remontrances , les prières et même les cris de désespoir des officiers qui l'avaient accompagné dans le voyage , et qui , à l'instant de sa conversion , l'environnaient du prestige des souvenirs , des séductions de l'espérance , des fascinations de la grandeur , de toutes les embûches que pouvait tendre l'esprit du monde.

Des faits de cette nature sont cités avec soin par les annalistes des couvens. L'amour-propre dont l'homme ne se dépouille jamais , la rivalité et l'esprit

de corps en faisaient des titres de gloire. Nous en rappelons quelques-uns, parce qu'ils abondent dans l'histoire de Clairvaux plus que dans celle de tout autre monastère. Au surplus il ne faut pas s'attendre à trouver ici le drame de la vie extérieure, et les événemens qui saisissent l'imagination, et les péripéties que les passions déterminent. Si l'on considère la communauté tout entière, la règle y rendait le jour semblable au jour, l'année semblable à l'année et, dans ces temps de ferveur, le siècle semblable au siècle. Si l'on envisage les individus : entre l'admission définitive de chacun et sa mort, se plaçaient le travail des mains, le silence, le recueillement, la prière, quelquefois un peu d'ambition, comme il arriva pour Nicolas de Montieramey : toutes ces choses, sur un pareil théâtre, ont peu d'écho dans la société.

Aussi arrivons-nous assez promptement à l'épisode qui termine cette première période.

La vie de Saint Bernard touchait à son terme. Les désastres de la croisade étaient retombés sur lui, parce que ses discours de Vézelay étaient demeurés vivans dans la mémoire de tout le monde. Tant de trésors consumés en pure perte, tant d'hommes dévorés par la faim ou par le glaive et ensevelis au désert, tant de misère provoquée de gaieté de cœur, avaient soulevé l'opinion publique et donné lieu à d'amères récriminations. Les dernières années du Saint en furent troublées. Le chagrin qu'il éprouva à cette occasion, son travail soutenu, ses

courses continuelles dans les lieux où l'appelait l'intérêt de l'abbaye ou de l'église, achevèrent d'épuiser ses forces et le contraignirent, de s'arrêter enfin à Clairvaux, pour y mourir. « Ne pas manger est » le seul plaisir que je puisse encore goûter, écrit » vait-il à l'abbé de Bonneval. Mon mal est dans » l'extrême débilité de l'estomac : on cherche à le » fortifier par une nourriture légère, mais il la re- » pousse avec une sorte d'horreur. Mes pieds et » mes jambes sont enflés comme il arrive d'ordi- » naire aux hydropiques. Cependant je vous avoue- » rai que l'homme intérieur ne s'abat pas, que l'affai- » blissement de la chair n'ôte rien à l'esprit de son » activité... J'ai moi-même écrit cette lettre, afin » que, reconnaissant la main, vous reconnussiez » aussi le cœur, etc. »

Jusqu'au dernier moment il conserva une admirable tranquillité d'âme. Les évêques et les abbés les plus voisins, à la première nouvelle sortie de Clairvaux, étaient accourus en toute hâte pour voir encore une fois l'homme qui avait fait de si grandes choses, et dont la mort allait laisser un vide immense dans le pays. Mêlés aux religieux qui se succédaient sans interruption dans la chambre abbatiale, rangés tous autour du malade, comme une famille nombreuse autour de son chef qu'elle va perdre, ils priaient, ils pleuraient tour à tour; ils attendaient dans l'anxiété la dernière crise qui semblait imminente. Pour lui, il s'unissait à leurs prières et consolait leur douleur. Le sourire du

juste était sur ses lèvres, la joie du ciel brillait dans ses yeux. Sa voix, d'ordinaire si persuasive, arrivait à l'âme avec plus de douceur que jamais. Il exprimait ses vues sur les intérêts de la religion en général, sur ceux des monastères qu'il avait fondés, au nombre de plus de 160. Il manifestait son ardente charité, sa foi vive et l'espoir assuré de se retrouver bientôt avec tous ses amis et ses enfans dans le sein de Dieu... Un instant il cessa de parler : on entendit un soupir, on approcha, il ne vivait plus.

Les chroniques rédigées dans les couvens ne manquent jamais de citer pour chaque abbé une ou plusieurs épitaphes en distiques bons ou mauvais, selon l'époque. Nous en avons trouvé sur Saint Bernard deux qui nous ont paru reproduire le goût du temps ; les voici :

Claræ sunt valles, sed claris vallibus abbas
 Clarior his, clarum nomen in orbe dedit.
 Clarus avis, clarus meritis et clarus honore,
 Clarus et ingenio, religione magis.
 Mors est clara, cinis clarus, clarumque sepulchrum ;
 Clarior exultat spiritus ante Deum.

Ecce latet claræ vallis clarissimus abbas,
 Qui summis summus, qui sibi parvus erat.
 Religionis apex, lux mundi, laus monachorum,
 Flos cleri, legis sanctio, juris amor.
 Instructus, velox, sublimis, pauper, abundans,
 Artibus, ingenio, sanguine, veste, bonis.
 Dura, malum, cunctos, tulit, horruit, ædificavit;
 Vana, Deum, requiem, sprexit, amavit, habet.

III. SUPPLÉMENT A LA FLORE DU DÉPARTEMENT DE L'AUBE.

CATALOGUE DES PLANTES CRYPTOGAMES RECUEILLIES DANS LES
ENVIRONS DE BAR-SUR-SEINE, ET OFFERTES A LA SOCIÉTÉ
D'AGRICULTURE, DES SCIENCES, ARTS ET BELLES-LETTRES DU
DÉPARTEMENT DE L'AUBE (1) ;

*Par le Docteur CARTEREAU, Médecin à Bar-sur-Seine,
Membre correspondant de ladite Société.*

M. le Docteur Cartereau, de Bar-sur-Seine, membre correspondant de la Société d'Agriculture de l'Aube, lui a adressé une superbe collection de plantes cryptogames, qu'il a recueillies dans l'arrondissement de Bar-sur-Seine.

Ces plantes, parfaitement disposées, sont classées et dénommées suivant l'ordre naturel adopté dans le *Botanicon gallicum* de Duby et Decandolle, 2^e édition (1830). Elles ont toutes été revues par M. le Docteur Mougeot dont la réputation comme cryptogamiste est une sûre garantie de l'exactitude dans la détermination des espèces, au nombre d'en-

(1) Voir les N^{os} 29, 44 et 57 de ces Mémoires.

viron 300, dont se compose cette intéressante collection à laquelle son auteur a consacré, depuis plusieurs années, ses trop rares loisirs.

La Société a ordonné l'impression, dans ses Mémoires, du catalogue de ces plantes, et elle a pensé qu'il serait utile de publier également les considérations générales qui suivent, et qui sont contenues dans la lettre d'envoi du Docteur Carterau.

• Une grande partie des plantes phanérogames qui croissent spontanément sur le sol du département de l'Aube est connue, grâce aux recherches de MM. Corrard de Breban et Des Etangs. Ces deux honorables savans n'ont compris dans les catalogues qu'ils ont publiés qu'un petit nombre de plantes cryptogames. C'est pour compléter ces notices que je viens vous offrir quelques espèces que j'ai recueillies aux environs de Bar-sur-Seine.

La plupart des plantes extrêmement nombreuses de cette classe vivent parasites sur les autres végétaux. Quelques-unes croissent sur la terre, les pierres calcaires, les murs, etc.; d'autres végètent dans les eaux vives ou stagnantes, tantôt libres et flottantes, tantôt adhérentes au fond des rivières. L'automne et la fin de l'hiver sont les deux saisons les plus favorables à leur développement. Quelques espèces ont un *habitat* spécial et constant; d'autres se reproduisent dans des lieux souvent très-divers, toutes les fois que le degré de chaleur et d'humidité favorable à leur végétation vient à se rencontrer.

Aussi il est difficile d'indiquer la place où l'on peut les observer. Il est rare que les conditions qui contribuent à les faire naître se retrouvent, deux années de suite, dans la même localité. Aussi les indications que je puis vous donner sur le lieu où je les ai recueillies sont-elles loin de présenter la même précision que pour les plantes phanérogames.

Parmi les 300 plantes que j'ai l'honneur de vous offrir, il en est quelques-unes qui sont utiles sous le rapport alimentaire : dans l'ordre des champignons, quelques agarics, les truffes, les morilles, les helvelles, les chanterelles, les clavaires, sont recueillies et servent d'alimens. M. Corrard vous en a déjà, sous ce rapport, signalé un certain nombre. Quelques espèces fournissent à la médecine des médicaments souvent très-énergiques. Je ne vous citerai que le *Sclerotium clavus* ou seigle ergoté. D'autres enfin, parmi lesquels il faut ranger un grand nombre de champignons tout-à-fait impropres aux usages alimentaires, sont même de véritables poisons. Il serait important de les étudier sous ce point de vue et de les faire connaître.

Parmi les uredinées il est une espèce qui fait le désespoir de l'agriculture. Elle attaque les céréales, détruit une partie souvent considérable des épis, et salit ce qui reste d'une poussière brunâtre qui a fait donner au blé ainsi altéré le nom de *blé-brun*; cette végétation est connue sous le nom de *rouille*, *charbon*, *carie*. L'agriculture ne possède pas encore

de moyen infailible de s'en préserver, et cependant elle cause dans quelques années de très-grands dommages.

Certains ordres ou grandes familles de ces plantes ne sont ici représentés que par un très-petit nombre d'individus. Les espèces en sont cependant fort nombreuses autour de nous. Mais les unes, à cause de leur texture extrêmement délicate, ne peuvent être recueillies et conservées en herbier; et, quant aux autres, il est indispensable d'avoir recours au microscope pour arriver à la détermination des genres et des espèces. Privé du secours de cet instrument et n'ayant pas les loisirs nécessaires pour en faire l'application, je ne signale cette lacune que dans l'espoir de provoquer le zèle de quelque studieux amateur. Je puis lui promettre d'avance, en récompense de ses peines, les découvertes les plus intéressantes sur les phénomènes merveilleux de la végétation et de la reproduction de cette végétation encore si peu connue. »

CLASSIS QUARTA.

CELLULARES, SEU ACOTYLEDONEÆ, DEC.

ORDO 117. BOT. GALL. MUSCI.

POLYTRICHUM commune, var. *a. Yuccæfolium* ;

commune dans les grands bois, forêt de Fiel, garenne de Bar-sur-Seine, etc.

——— *Undulatum* ; mêmes lieux que la précédente : celle-ci est encore plus commune.

——— *Urnigerum* ; assez peu commune, revers des fossés de la grande voie, dans la forêt de Fiel.

——— *Subrotundum*. — P. — *Piliferum*. Se trouvent dans les bois, dans les bruyères. Communes sur la plaine de Faulx. Ces deux espèces sont souvent mélangées.

BARTRAMIA *Pomiformis*. var. β . *minor*. Sur l'écorce des vieux arbres. Garenne de Bar-sur-Seine.

FUNARIA *Hygrometrica*. Sur la terre humide des champs, des jardins, des amas de décombres.

BRUYUM *Cuspidatum*. Au pied des vieilles souches, dans la forêt de Semond près de Bar-sur-Seine.

——— *Cæspitium*. Sur les murs formant le parapet du pont de Bar-sur-Seine.

——— *Ligulatum*. Dans les taillis humides de la garenne de Bar-sur-Seine, chemin de la Chapelle Notre-Dame.

——— *Argenteum*. Sur les toits de chaume en décomposition, et sur la terre argileuse.

NECKERA *Crispa*. Forêt de Fiel.

——— *Viticulosa*. Sur les troncs d'arbres. Garenne de Bar-sur-Seine.

FONTINALIS Antipyretica. Adhère aux bois et aux pierres dans les rivières. Aux écluses des moulins.

HYPNUM Proliferum. Bois de Semond, etc.

—— *Myurum.* Sur la terre et les troncs d'arbres.

—— *Trichomanoides.* Sur les troncs d'arbres.

—— *Sericeum.* id.

—— *Velutinum.* id.

—— *Serpens.* Sur la terre et les vieilles souches.

HYPNUM Alopecurum. Forêt de Semond.

—— *Rusciforme.* Dans la fontaine de Bourguignon.

—— *Triquetrum* — *Rutabulum* — *Brevirostrum Cupressiforme. var. a. vulgare* — *Striatum* — *Denticulatum.* Ces espèces tapissent les troncs des vieux arbres dans les bois. Ce sont celles dont on se sert pour faire des bancs rustiques, des couchers et pour couvrir et protéger du froid les fruits et plantes potagères.

LEUCODON Sciuroides. Sur les troncs d'arbres, garenne de Bar-sur-Seine.

TORTULA Muralis. Sur les murs.

—— *Ruralis.* Sur la terre et les troncs d'arbres.

—— *Revoluta.* Sur la terre qui recouvre les murs des clos et jardins.

—— *Unguiculata.* Sur la terre dans les bois.

DIDYMODON Purpureum. Forêt de Fiel, revers des fossés de la grande tranche.

DICRANUM Taxifolium. Sur la terre, garenne de Bar-sur-Seine.

——— *Scoparium*. Commune dans tous les bois.
WEISSIA Lanceolata. Sur la terre dans les champs,
côte de Bar-sur-Seine.

GRIMMIA Apocarpa. Sur les pierres calcaires de la
côte de Bar-sur-Seine, autour des ruines
du vieux château.

——— *Pulvinata*. Sur les toits des maisons et des
murs.

ORTHOTRICUM Striatum — *Affine* — *Diaphanum*.
Sur les écorces des arbres dans les bois et
plantations.

——— *Anomalum*. Sur les pierres calcaires et les
toits des maisons et des murs, côte de Bar-
sur-Seine.

GYMNOSTOMUM Ovatum. Sur les murs recouverts de
terre à Bar-sur-Seine.

SPHAGNUM Obtusifolium, *var. a. vulgare*. Dans les
fossés humides, fontaines et prairies tour-
beuses des environs de Bar-sur-Seine.

ORDO 118. **HEPATICÆ.**

JUNGERMANIA Asplenioides. Sur la terre, garenne de
Bar-sur-Seine, chemin d'Avirey.

——— *Complanata* — *Bidentata* — *Platyphylla* —
Furcata — *Dilatata*. Sur les écorces des
arbres dans les bois et les forêts.

MARCHANTIA Polyphorma. Dans les puits de Bar-
sur-Seine.

RICCIA Glauca. Au Creux-Ferrand. Le long de la

Seine dans des trous destinés à des plantations.

ORDO 119. **LICHENES.**

ENDOCARPON *Hedvigii*. Sur la terre, côteaux arides de Bar-sur-Seine, pelouse de la Fourtielle près Avalleur.

PELTIGERA *Canina*. Commune dans les bois sur la mousse, sur la terre et les arbres.

STICTA *Pulmonacea*. Sur les écorces des vieux chênes, dans les forêts de Bar-sur-Seine.

PARMELIA *Perlata* — *Acetabulum* — *Caperata* — *Tiliacea* — *Borreri* — *Saxatilis* — *Olivacea* — *Physodes* — *Ulotryx* — *Pulverulenta* — *Aipolia* — *Stellaris* — *Cæsia* — *Parietina*. Adhérent aux troncs et aux branches des arbres, sur les rochers calcaires, et sur les planches et bois de charpente servant de clôture dans les champs, etc.

COLLEMA *Saturninum*. Sur les troncs des vieux noyers.

——— *Nigrescens* — *Flaccidum*. Sur les troncs d'arbres et les rochers.

——— *Lacerum*. Sur la terre, dans les bois au milieu de la mousse, aux pieds des vieux arbres.

——— *Corniculatum* — *Crispum* — *Fasciculare*. Sur les troncs d'arbres et les rochers calcaires.

PHYSICIA *Prunastri* — *Chrysophthalma* — *Ciliaris* — *Tenella* et var. β . *Leptalea*. Sur les troncs

et les branches d'arbres et buissons, dans les bois, les haies et les jardins.

RAMALINA *Fraxinea* — *Fastigiata*, var. γ . *calicaris* — *Farinacea*. Mêmes localités que le genre précédent.

USNEA *Florida*. Pend aux branches des arbres de la garenne de Bar-sur-Seine, de la forêt de Fiel, etc.

CORNICULARIA *Jubata*, var. β . *Chalybeiformis*. Sur les vieilles clôtures faites en bois de chêne équarri.

———— *Aculeata*. Garenne de Bar-sur-Seine. Sur les côteaux arides.

———— *Muscicola*. Sur la terre dans les bois et les bruyères. Forêt de Semond.

CENOMYCE *Rangiferina*. Forêt de Fiel, revers des Fossés.

———— *Furcata* — *Racemosa* — *Pyxidata* — *Endiviaefolia* — *Alcicornis* — *Deformis*. Sur la terre et les troncs d'arbres dans les bois sur le revers des Fossés. Sur les terrains sablonneux dans les bruyères de la plaine de Faulx, etc.

BRONICES *Ericetorum* — *Rufus*. Bruyères de la plaine de Faulx. Des environs de Chaource, Bailly et Chauffour.

CALYCIUM *Claviculare*. Dans l'intérieur des saules creux.

OPEGRAPHA *Radiata* — *Notha*, var. α . *vulvella*, var. γ . *diaphora* — *Macularis*, var. α . *faginea*, var. β .

Quercina — *Atra*, var. *α. denigrata*, var. *β. stenocarpa* — *Rufescens* (var. de Chevallier) — *Scripta*, var. *β. cerasi*, var. *γ. pulverulenta*, var. *β. serpentina*. Sur l'écorce desdifférens arbres, des bois et des plantations, etc.

VERRUCARIA *Epidermidi*. Écorce des bouleaux. Bois de Semond.

———— *Nitida* — *Leucocephala*. Écorce des arbres, dans les forêts.

———— *Nigrescens*. Sur les pierres calcaires , commune.

PATELLARIA *Parasema* — *Elæochroma* — *Vernatis* — *Ferruginea*. Écorce des arbres.

PSORA *Vesicularis* — *Decipiens*. Sur la terre , friche de la Fourtelle, près Avalleur. Bar-sur-Seine.

PLACODIUM *Radiosum* — *Murorum*. Sur les pierres calcaires, les murs.

LECANORA *Cerina* — *Subfusca* — *Albella* — *Parella*, var. *γ. albescens*. Sur les écorces d'arbres.

———— *Brunnea*. Terre sabloneuse du bois du Truchot, près Avalleur. Bar-sur-Seine.

URCEOLARIA *Calcaria*, var. *γ. Contorta*. Rochers et pierres calcaires de Bar-sur-Seine.

PERTUSARIA *Communis* — *Pustulata*. Sur l'écorcé des arbres , dans les forêts.

VARIOLARIA *Communis*, var. *α. orbiculata*, var. *β. faginea* — *Discoidea*. Sur l'écorce des noyers, des hêtres.

CONIOCARPON *Cinnabarinum* — *Olivaceum*. Sur l'écorce de charme.

ORDO 120. **HYPOXYLA.**

SPHERIA *Polymorpha* — *Hypoxyton* — *Fragiformis*
 — *Fusca* — *Typhina* — *Serpens* — *Deusta*
 — *Flavo-Virens* — *Stigma*, var. β . *decorticata*
 — *Uda* — *Bullata* — *Quercina* — *Podoïdes*
 — *Lata* — *Prunastri* — *Leucostoma* — *Tur-*
gida — *Pulchella* — *Cupularis* — *Cinnaba-*
rina — *Melogramma* — *Nebulosa* — *Dothi-*
dea, var. α . *rosæ* — *Fimbriata* — *Graminis* —
Moriformis — *Bombarda* — *Pulveracea* —
Barbara — *Tiliæ* — *Loniceræ* — *Patella* —
Doliolum — *Acuta* — *Herbarum* — *Puncti-*
formis — *Maculæformis* — *Subradians* —
Vincæ. Ainsi que le nom générique l'in-
 dique, toutes ces plantes croissent sur le
 bois mort. Les feuilles mortes tombées à
 terre dans les bois.

— *Brassicæcola*.
Vagans, var. *asclepi-*
dicola.
Xylosteicola.
Dianthi.
Convallariæcola.
Ilicifolia.
Hederæfolia.
DOTHIDEA *Reticulata*.
Ulmi.
Rubra.

Cette section se
 trouve sur les
 feuilles encore ver-
 tes de différentes
 plantes.

EUSTEGIA *Ilicis*. Sur les feuilles mortes de houx.

HYSTERIUM *Commune.**Culmigenum.**Rubi.**Follicolum.***PHACIDIUM** *Dentatum.**Coronatum.***RHYTISMA** *Acerinum* — var. β .*pseudoplatani.**Salicinum* — var. β .*umbonata.***CYTISPORA** *Chrysosperma.***PHOMA** *Pustula.**Salignum.*

Sur les feuilles
et les tiges mortes
de différens végé-
taux.

ORDO 121. FUNGI.**DACRYMICES** *Urticæ.**Deliqueseens.***TREMELLA** *Lutescens*, var. β . *lu-**scens.**Sarcoides.***EXIDIA** *Glandulosa.**Auricula.***CENANGIUM** *Quercinum.***BULGARIA** *Inquinans.* Sur l'écorce du bois de chêne mort.**PEZIZA** *Citrina* — *Sulphurea* — *Nervisequa* —*Settellata* — *Bicolor* — *Alboriolascens* —*Anomala* — *Sanguinea* — *Fructigena* —*Fusca* — *Badia* — *Coccinea.* Sur la terre, le bois mort, les feuilles mortes, les fruits en décomposition, dans les bois.**HELVELLA** *Lacunosa*, var. α . *major*, var. β . *minor* —*Crispa*, var. α . *alba*, var. β . *fulva.* Garenne de Bar-sur-Seine et forêt de Fiel.

MORCHELLA *Esculenta*. Au pied des ormes , à Magnant , à Villiers-sous-Praslains.

LEOTIA *Gelatinosa* γ. *vulgaris*. Bois de Semond.

CLAVARIA *Pistillaris*. Sur la terre , dans les bois , en automne.

———— *Cornea*. Sur le bois mort.

———— *Rugosa* — *Coralloïdes* — *Cinerea* — *Ame-
thystea*. Sur la terre , dans les bois.

MERISMA *Palmatum* — *Cristatum*. Garenne de Bar-sur-Seine.

TELEPHORA *Cinerea* — *Polygonia* — *Cerulea* —
Ferruginea — *Disciformis* — *Corticalis* —
Sambuci — *Hirsuta* — *Sebacea*. A la surface
de l'écorce des arbres et sur la terre , etc.

HYDNUM *Repandum*. Bois de Semond.

FISTULINA *Hepatica*. Bois de Truchot , le long du
chemin d'Avalleur.

MERULIUS *Lacrymans*. Sur les bois , dans les caves et
les lieux humides.

POLYPORUS *Versicolor* — *Perennis* — *Adustus* —
Varius. Sur les arbres et les vieux troncs
coupés , dans les bois , etc.

DÆDALEA *Unicolor* — *Betulina*. Sur les arbres morts
ou languissans.

SCHIZOPHYLLUM *Commune*. Sur les arbres morts.

CANTHARELLUS *Cornucopioides* — *Cibarius* — *Lutes-
cens*. Sur la terre , dans les bois en automne
et en été ; pour l'espèce comestible.

BOLETUS *rubeolarius*.

AGARICUS *Stypticus* — *Epiphyllus* — *Variabilis* —
Rotula — *Umbelliferus* — *Sulphureus* — *Pli-*

catus — *Fusiformis* — *Deliquescens* — *Longipes* — *Grammopodius* — *Cinereus* — *Tigrinus* — *Papillionaceus* — *Striatus*, etc. Il y a une grande quantité d'espèces qu'il est impossible de conserver, et dont on ne peut joindre ici les échantillons ; plus tard je pourrai vous les indiquer d'une manière précise.

PHALLUS *Impudicus*. Forêt de Fiel.

ORDO 122. LYCOPERDACEÆ.

SCLERODERMA *Aurantium*. Dans les vieilles ornières dans le bois de Fiel, plaine de Faulx.

BOVISTA *Gigantea*. Plaine de Faulx.

LYCOPERDON *Pyriforme*.

TULOSTOMA *Brumale*. Sur les toits de chaume en décomposition et à terre sur les revers des fossés.

ONYGENA *Equina*. Sur les sabots de chevaux exposés à l'air et s'y décomposant.

GEASTRUM *Hygrometricum*. Garenne de Bar-s-Seine.

STEMONITES *Fasciculata*. Sur le bois de peuplier, se décomposant à l'air libre.

LEANGIUM *Vernicosum*.

TRICHIA *Nitens* — *Clavata* —
Rubi-formis.

PHYSARUM *Farinaceum*.

} Sur les vieilles
souches en décom-
position, dans les
bois.

LYCOGALA *Miniata*. A la surface des vieux chênes coupés, dans les bois.

RETICULARIA *Argentea*.

FULIGO *Flava*.

CARPOBOLUS *Stellatus*. Bois d'aulne, près la fontaine du Petit-Bourguignon.

GYATHUS Striatus — *Crucibulum*. Sur les troncs d'arbres, dans les bois.

ERYSIPHE Lamprocarpa, var. β . *Plantaginis* — *Adunca* var. *a. populi* — *Communis*, var. β . *umbelliferarum* — *Guttata*, var. *a. coryli* — *Divaricata*, var. β . *loniceræ* — *Salicis*. On peut trouver des erysiphes presque sur toutes les feuilles vivantes et presque toujours l'espèce emprunte son nom de la plante sur laquelle elle végète.

SCLEROTIUM Durum. Tiges mortes des ombellifères. — *Clavus*. Connu sous le nom de seigle ergoté.

XYLOMA Salicinum — *Populinum*. Sur les feuilles vivantes des peupliers et saules, etc.

ILLOSPORIUM Roseum. Sur les lichens qui couvrent les arbres fruitiers et autres.

ORDO 123. **UREDINEÆ.**

TUBERCULARIA Vulgaris — *Confluens* — *Granulata*. Sur les écorces des troncs et des branches mortes.

EXOSPORIUM Rubi — *Dematium*
— *Eryngii*.

STILBOSPORA Augustata.

MELANCONIUM Sphæroideum. —
Ovatum.

NEMOSPORA Croceæ.

PHRAGMIDIUM, var. *a. mucronatum*, var. β . *bulbosum*.

} Sur différentes
écorces d'arbres
morts.

PUCINIA Graminis — *Arundinacea*. Ce genre contient une infinité d'espèces, empruntant leur nom de la plante qui les nourrit.

UREDO Caricis — *Fabæ* — *Ruborum* — *Appendiculata* — *Epilobii* — *Pustulata*, var. β . *caryophil-*

lacearum — *Rannunculacearum* — *Suaveolens* — *Linearis* — *Labiatarum* — *Chicoracearum* — *Portulacæ* — *Candida* — *Scutellata* — *Rumicum* — *Campanulæ* — *Carbo* — *Tussilaginis* — *Salicis* — *Capræarum* — *Helioscopiæ*. Ce genre se retrouve aussi sur presque toutes les plantes vivantes.

ÆCIDIUM *Chicoracearum* — *Prenanthi* — *Clematidis* — *Rubellum* — *Pini* — *Bunii* — *Cancellatum* — *Berberidis* — *Cornutum* — *Peryclymeni* — *Grossulariæ* — *Euphorbiarum* — *Tussilaginis mespili*. Sur les feuilles, tiges et fruits des plantes vivantes ; les espèces sont très-nombreuses.

ORDO 124. **MUCEDINEÆ.**

ERINEUM *Juglandis*.

Vitis — *Acerinum*.

Alneum — *Aureum*.

Tiliaceum.

} Sur les feuilles
vivantes de diffé-
rents arbres.

CLADOSPORIUM *Herbarum*.

ORDO 125. **ALGÆ.**

CONFERVA *Glomerata*.

ULVA *minima*.

DRAPARNALDIA *Glomerata*.

BATRACHOSPERMUM *Moniliforme*.

} Dans les eaux
douces courantes,
dans la Seine, et
dans le ruisseau de
la Sainte-Fontaine,
à Bar-sur-Seine.

NOSTOC *Commune*. Sur terre, sur les chaumes, dans les allées des jardins, etc.

MÉMOIRES

DE LA

SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE, SCIENCES, ARTS
ET BELLES-LETTRES

DU DÉPARTEMENT DE L'AUBE.

N^{os} 62, 63 et 64.

II^e, III^e et IV^e TRIMESTRES de l'année 1837.

RAPPORT SUR L'ENGRAIS JAUFFRET ;

Par M. BALTET-PETIT, Membre résident.

MESSIEURS,

Vous m'avez chargé de vous faire un rapport sur l'engrais Jauffret ; je viens me conformer à votre volonté. Vous comprenez que, ne connaissant pas sa composition dont l'inventeur fait un secret, et que, n'ayant pu encore l'expérimenter dans ma pratique, ce ne sont que des réflexions que je puis

vous communiquer ; et c'est en prenant pour base les principes admis dans la théorie des engrais que j'ai pu me former une opinion.

D'abord , Messieurs, vous savez aussi bien que moi , qu'un brevet d'invention ne prouve rien en faveur de l'objet inventé ; c'est une mesure purement conservatrice qui fait entrer dans les caisses de l'Etat une somme que l'administration perçoit sans examiner le mérite de l'invention , et conséquemment sans lui donner aucune espèce de sanction. Les départemens vinicoles se rappellent encore le brevet d'invention pris , il y a plusieurs années , pour l'appareil vinificateur de Mlle Gervais , et dont le principal avantage a été de produire , aux dépens des propriétaires de vignes , une somme fort ronde à l'auteur pour une invention qui lui a été contestée et rapportée à une époque bien antérieure. Malheureusement , notre juste désir d'améliorer les produits de notre agriculture excite en nous un enthousiasme peu raisonné qui sert à merveille le charlatanisme , caractère dominant de notre époque ; aussi , je m'étonne encore que les intrigans qui ont vendu un franc chaque graine de chou cavalier , sous le nom de chou colossal de la Nouvelle-Zélande , n'aient pas pris un brevet d'invention pour exploiter une idée aussi ingénieuse.

J'ai lu attentivement les diverses attestations publiées en faveur de l'engrais Jauffret , attestations dont la presque totalité ne mentionne nullement son action ; et, ce qui m'a le plus frappé , c'est l'état

de décomposition auquel cet engrais est amené, en douze jours, par le ferment inconnu délayé dans l'eau qui sert à arroser les substances végétales ou terreuses dont on le compose.

Personne n'ignore que le fumier consommé a perdu, par la fermentation qu'il a subie, la majeure partie de ses élémens favorables à la végétation, et tous les cultivateurs savent que, dans cet état, il a une action bien moins énergique que celle qu'il exerce lorsqu'il est frais.

C'est donc bénévolement se priver d'une grande masse de principes fertilisans que d'adopter une semblable méthode. Dans les sols compacts et froids, un tel engrais ne peut être profitable, parce qu'il faut, dans de pareilles circonstances, employer des matériaux peu divisés et doués de toutes leurs propriétés fermentescibles, afin qu'ils puissent soulever le terrain, le rendre plus perméable aux influences atmosphériques, et l'échauffer davantage par l'énergie de leur fermentation.

Voilà donc l'emploi de l'engrais Jauffret réduit aux seules terres légères et peu agrégées dont sa nature grasse pourra lier les parties et les rendre plus propres à nourrir des végétaux.

Jeme suis demandé ensuite quel avantage pouvait trouver l'agriculture à convertir une masse de paille en un engrais aux trois quarts usé. Dans les pays pauvres, cette substance est rare et chère; dans les pays riches, elle est abondante, mais sa valeur est

soutenue par le besoin de nourrir un grand nombre d'animaux. Il est donc infiniment préférable de leur donner cette paille à manger, et de ne consacrer à faire du fumier que celle qu'ils rebutent et foulent aux pieds, et qui, devenue litière, s'imprègne de leurs émanations, s'imbibe de leurs déjections et constitue l'engrais par excellence. Ainsi, dans la méthode Jauffret, la paille est trop dispendieuse, et remarquez cependant que, dans le prix de revient, sa valeur n'est pas cotée. Remarquez encore que l'invention est née en Provence, où les animaux de ferme, et surtout les bêtes à cornes, sont en petit nombre.

Quant aux genêts, bruyères et autres substances végétales soumises à l'action du ferment Jauffret, elles ne présentent pas plus d'économie que par les moyens connus jusqu'ici ; car il faut, pour elles, ainsi que pour la paille, l'opération préliminaire du hachage.

Toutefois l'inventeur ne veut faire connaître son secret que lorsque les souscriptions lui auront assuré la modique somme de 250,000 fr., bagatelle, sans doute, si l'on considère l'étendue du royaume, mais somme énorme puisqu'il ne s'agit en fait que de récompenser l'auteur de l'idée déjà bien ancienne de faire du fumier sans le secours d'aucun animal.

En effet, messieurs, depuis long-temps la chimie nous a enseigné que toutes les substances végétales, susceptibles d'entrer en fermentation, soit par la

réaction de leurs propres élémens, soit par l'addition d'un corps étranger capable de la décider, soit très-convenables à la composition d'un engrais. Ainsi on peut en fabriquer d'excellens avec tous les détritns végétaux, comme paille ou chaume des céréales, bruyères, genets, fougères, joncs et plantes marines, fluviatiles et marécageuses, tourbe, moussé, tonture de jardins, feuilles tombées, jeunes rameaux supprimés par la taille, écorces, tan, sciure de bois, mauvais regains de foin, tourteaux de graines oléagineuses, mares de raisins, de poires, de pommes, etc., etc. Il suffit de dresser ces matériaux en tas, de les arroser soit avec de l'eau pure, soit avec la lessive qui a servi au blanchiment du linge ; et une fermentation insensible d'abord, mais augmentant graduellement d'intensité, s'y établit ; une chaleur plus ou moins forte se manifeste, le tas s'affaisse, et les matériaux sont amenés à l'état convenable pour que leurs principes fertilisants puissent être absorbés par les végétaux. Ici on trouve l'avantage d'approprier l'engrais à la nature des sols auxquels on le destine, en l'employant dans un état plus ou moins avancé de décomposition. On rend celle-ci plus complète en remuant la masse plusieurs fois et en l'arrosant, et on finit, si on le veut, par obtenir un terreau végétal, mais dont l'action, ainsi que je l'ai dit au commencement, a beaucoup moins d'énergie. Toutes ces substances peuvent être employées réunies ou séparément, et si l'on voulait activer la fermentation surtout à l'égard des

matériaux ligneux , on saupoudrerait chaque lit d'une couche légère de chaux vive pulvérisée , et on arroserait de même la masse. Dans cette circonstance, la chaleur s'élève à plus de 80 degrés.

Cet engrais dont je viens de vous indiquer sommairement la composition, est purement végétal, et c'est uniquement pour ne pas paraître plus emprunté que l'auteur de l'engrais Jauffret que je vous l'ai signalé ; car il est toujours préférable d'y ajouter une quantité quelconque de substances animales , (et il n'est pas de ferme où cela ne soit possible) sans parler même des déjections des animaux domestiques qui constituent le fumier dans son acception vulgaire.

Par exemple, les matières stercoracées humaines mélangées avec l'eau pour l'arrosage des substances végétales, recouvertes ensuite d'une couche terreuse qui absorberait les gaz infectans, donneraient une grande énergie à la fermentation et formeraient un engrais mixte infiniment avantageux.

Mais je m'aperçois qu'au lieu de vous parler de la méthode Jauffret, j'ai l'air de vouloir vous offrir les moyens de vous en passer. Telle n'est pas ma pensée, messieurs, j'ai voulu seulement établir un fait, savoir, qu'avec un peu d'industrie le cultivateur actif ne doit pas manquer d'engrais, s'il veut utiliser et préparer convenablement tous les matériaux qui se trouvent sous sa main.

La composition du ferment Jauffret étant encore inconnue, motif qui a empêché les Sociétés royales

d'agriculture et d'horticulture de Paris de s'en occuper ; je n'ai pas à vous en entretenir, je vous dirai seulement que, d'après les procès-verbaux que j'ai lus, l'eau qui le dissout devient jaunâtre, et l'odeur qu'elle exhale est celle de l'ammoniaque.

En résumé, messieurs, je pense que l'engrais Jauffret n'est pas destiné à exercer une grande influence sur notre agriculture ; il en sera probablement de lui comme il en est de plusieurs autres engrais que l'on a vantés dans ces dernières années ; beaucoup d'éloges d'abord que les auteurs se donnent à eux-mêmes dans les annonces payées des journaux de la capitale, et fort peu de résultats ensuite.

Je ne l'adopterai pas parce qu'il est loin d'être économique, et je ne souscrirai pas parce que je ne le crois pas autre chose que l'application d'un procédé déjà connu, avec quelques modifications de fort peu d'importance, et dont la principale consisterait dans l'énergie de l'agent employé pour produire la fermentation. Il résulte de là que la seule différence qui, à mon avis, distingue l'engrais Jauffret de tous ceux qu'on peut fabriquer soi-même, se trouve dans la rapidité de l'opération ; mais cette rapidité est bien rarement utile et elle nécessite la réunion immédiate des matériaux, tandis que par les procédés connus on accumule peu à peu les matériaux de l'engrais, et en y employant un temps qui ne trouverait pas d'autre occupation.

AURORE BORÉALE

OBSERVÉE A TROYES LE 28 JUILLET 1837 ;

Par MM. PATIN ET DES ÉTANGS.

La science enregistre avec soin l'apparition de ces sortes de phénomènes dont elle ignore encore la cause ; ils lui sont annoncés d'avance par les variations de l'aiguille aimantée.

On se contente , quant à présent , d'ajouter chaque nouveau fait à la liste déjà fort longue de ceux observés , dans l'espérance qu'un jour viendra où la loi qui préside à ces phénomènes sera enfin découverte.

C'est pour ajouter un nouvel anneau à cette longue chaîne d'observations en réserve que nous venons vous signaler cette aurore boréale : peu de personnes paraissent l'avoir observée ici, car il n'en a été fait aucune mention dans les journaux du département.

Le temps avait été couvert une grande partie de la journée du 28 juillet. Nous revenions de la campagne, M. le docteur Patin et moi , et nous nous

trouvions vers 9 heures du soir sur la route de Lussigny à mi-chemin de ce lieu à Troyes, lorsque les nuages, qui jusqu'alors avaient obscurci le ciel, vinrent à se disperser et nous permirent de voir derrière eux l'horizon éclairé par une lueur semblable à celle qui suit le coucher ou qui précède le lever du soleil. L'heure avancée ne nous permettait pas d'attribuer cette lumière à la réfraction des derniers rayons du soleil qui avaient disparu depuis longtemps, ni à ceux de la lune qui ne devait pas se lever à cette heure. D'ailleurs l'écartement des nuages nous permit bientôt de voir que cette lueur était précisément dans la direction du nord et au-dessous de la grande ourse ; il nous fallut donc reconnaître dans cette lumière une aurore boréale.

Bientôt elle se dessina d'une manière plus nette et nous pûmes l'observer dans ses diverses phases jusqu'à notre arrivée à Troyes, c'est-à-dire, pendant plus d'une heure et demie.

Elle ne présentait rien de bien remarquable ; sa couleur était d'abord blanche, puis jaune, enfin légèrement rouge ; on apercevait à peine les étoiles au travers. Elle n'a point dépassé les étoiles inférieures de la grande ourse, où elle avait son point le plus élevé, de là elle s'abaissait vers l'horizon.

A plusieurs reprises elle a disparu presque entièrement pour reparaitre de nouveau, mais sous différents états. A un de ses retours, par exemple, la lumière boréale qui était répandue uniformément s'est réunie en plusieurs bandes verticales laissant

entre elles de larges intervalles vides de lumière ; les bords de ces bandes étaient bien tranchés et plus lumineux que les autres.

Au reste, cette aurore n'a rien offert de plus remarquable que celle du 18 octobre 1836 signalée par l'un de nous dans le n° 58 de ces mémoires.

Autre Aurore Boréale,

DANS LA NUIT DU 11 AU 12 NOVEMBRE 1837.

Malgré toute l'attention que M. Des Étangs y a portée, il n'a pu apercevoir aucune étoile filante dans la nuit du 11 au 12 novembre dernier : il ne lui paraît pas que d'autres observateurs en aient remarqué ; mais chacun a pu observer une très-belle aurore boréale assez semblable à celle décrite ci-dessus ; elle a été visible une grande partie de la nuit. Les journaux l'ont signalée.

Observations Géologiques

FAITES A MONTGUEUX ET LAINES-AUX-BOIS (Aube) ;

PAR MM. CLÉMENT-MULLET ET DES ÉTANGS.

MONTGUEUX.

La montagne qui supporte le village de Montgueux est formée de craie blanche avec silex. Le sommet est généralement couvert d'une couche de terre rouge colorée par l'oxide de fer, dans laquelle on trouve beaucoup de pyrites de fer sulfuré. Entre cette couche qui a peu d'épaisseur, sont disséminés les silex pyromaques qui affectent toutes les formes irrégulières qu'on leur connaît. On y trouve les corps organisés silicifiés qu'on a signalés dans diverses localités en France ou à l'étranger, tels sont les Polypier pyriformes, des Ananchites, des Spatangues, et des Térébratules, mais celles-ci sont plus rares. Au versant sud, en se rapprochant de la Grange-au-Rez, on voit de nombreux escarpemens de craie en exploitation pour servir aux constructions. Nous y avons trouvé un fossile qui nous a semblé être un Coprolithe contenant des écailles de poisson. Très-souvent les ouvriers employés à ces

carrières rencontrent des cavités remplies de soufre provenant du fer sulfuré décomposé. Ce soufre est plus ou moins pur, les ouvriers l'emploient ordinairement à soufrer des allumettes; ils en recueillent quelquefois, disent-ils, jusqu'à la quantité de plusieurs litres, mais assez souvent ce soufre est mêlé d'une substance terreuse brune qui est l'oxide de fer en décomposition (1).

En revenant vers la ville de Troyes, à peu de distance d'un lieu appelé le *Croc-d'Enfer*, on voit dans la partie moyenne du coteau une exploitation de sable jaunâtre avec quelques veines d'un rouge vif. Je n'ai point observé de mica dans ce sable qui semble avoir été transporté dans la place qu'il occupe. A côté, mais un peu au-dessus, sont des galets et des cailloux roulés qui rappellent exactement ceux qu'on observe dans la formation du *diluvium* à Charenton et au bois de Boulogne. Ainsi donc, il faut voir ici un lambeau de cette formation à laquelle aussi appartient, bien probablement, le sable dont nous venons de parler.

La position géographique de Montgueux est,

(1) M. Leymerie a communiqué à la Société de Géologie un fait très-curieux qui demande à être rappelé ici; c'est une pyrite pyriforme, creuse, dans la cavité de laquelle existait du soufre et des petits cristaux de gypse. Cet échantillon est déposé au musée de Troyes.

suivant les calculs de MM. les ingénieurs géographes du dépôt de la guerre, $53^{\circ} 6' 34''$ latitude, et $1^{\circ} 80' 13''$ longitude; son élévation au-dessus du niveau de la mer est de 256 mètres.

LAINES-AUX-BOIS.

La constitution géologique du sol de ce village et des environs est entièrement composée de craie blanche à silex et ne présente rien de bien remarquable, si ce n'est le phénomène suivant. Quand on a franchi le coteau qui règne au sud de Laines-aux-Bois et qu'on est arrivé au fond du vallon, on voit à la base du versant du coteau qui est couronné par le bois, une marne argileuse rouge, colorée par l'oxide fer, propre à la fabrication de la brique, mêlée de fragmens de roche de grosseur et de forme très-variables, jaunâtre, à cassure terne et terreuse, employée à réparer les chemins. Cette roche, examinée dans son intérieur, présente des lignes formées par des nuances de la même couleur que le reste de la roche, plus ou moins foncée, de telle sorte qu'au premier aspect on la prendrait pour une espèce de jaspe. Mais l'expérience prouve que c'est un calcaire siliceux donnant beaucoup d'étincelles sous le choc du briquet et en même temps une vive effervescence avec les acides. Un fragment du poids de 1 gros 31 grains mis dans une quantité suffisante d'acide nitrique ne pesait plus, après y avoir séjourné 48 heures, que 1 gros 2 grains; ainsi, il avait perdu

29 grains par son séjour dans l'acide. Les surfaces étaient douces au toucher et nullement celluleuses.

Cette roche, qu'on peut appeler un accident géologique, occupe une place assez limitée, car elle semble placée dans une espèce de baie peu profonde, d'une longueur seulement de quelques centaines de mètres ; au hameau des Grandes-Vallées on n'en voit plus aucune trace.

Nul doute que ce calcaire siliceux n'appartienne au système crétacé ; car, indépendamment de la place qu'il occupe au milieu de la craie, nous avons trouvé un fragment assez considérable qui portait l'empreinte d'un grand *Catillus*. Il est difficile de se rendre compte de l'existence de cette roche formée par la combinaison de la silice avec le carbonate de chaux. Il semble qu'on peut la supposer à peu-près contemporaine des silex qu'on trouve généralement à la partie supérieure de cet étage de la craie.

Dans la terre végétale qui couvre tout le coteau et précisément vers la partie supérieure, soit à Montgueux, soit à Laines-aux-Bois, localités voisines et dont le système est à peu-près le même qu'à Laines-aux-Bois, on trouve des fragmens d'oxide de fer caverneux semblables à ceux qu'on voit à Villemaur et dont il est question ailleurs (1). Il semble qu'on

(1) Recueil des travaux des Conseils de salubrité de l'Aube, septembre 1835, pag. 43.

peut en attribuer l'existence à des pyrites dont le soufre aurait abandonné le fer auquel il était uni; car on en voit qui, par leur texture et leur aspect, rappellent encore ceux des pyrites.

Il se trouve aussi du fer oxydé pisiforme quelquefois aggloméré en masses assez considérables.

M. des Etangs, l'un de nous, en a vu une qui serait du poids de deux cents kilogrammes au moins et dont il a déposé un fragment au musée (1).

La position géographique de Laines-aux-Bois est, d'après le travail que nous avons cité plus haut, de 53°, 5949 latitude, et 1°, 8415 longitude; son élévation au-dessus du niveau de la mer est de 165 mètres, y compris la hauteur du clocher.

(1) Le Musée possède un morceau de ce fer qui pèse exactement 13 kilogrammes, il le doit à M. Delaporte de Bérulle.

RAPPORT

FAIT A LA SOCIÉTÉ

SUR LA MÉCANIQUE A TISSER

DE M. COLAS-ANHEIM,

PAR UNE COMMISSION COMPOSÉE DE MM. THIERRION, PATIN ;
GRÉAU, CHAMBRETTE ET MASSON, RAPPORTEUR.

MESSIEURS,

Dans notre séance du 20 octobre dernier, un de nos collègues a exposé qu'une fabrique nouvelle d'étoffes de coton à la mécanique et à la vapeur venait de s'établir à Troyes, sous la direction d'un industriel du pays, M. Colas-Anheim ; il a proposé à la Société de nommer une commission pour aller visiter cet établissement, qui déjà fixait l'attention du public. Vous n'avez jamais refusé, messieurs, vos encouragemens aux procédés nouveaux qui étaient inventés ou importés dans ce département et qui avaient pour objet d'étendre la sphère de ses travaux agricoles ou industriels. Vous avez même

souvent pris l'initiative pour provoquer ces sortes d'importations, notamment pour les métiers à la Jacquard. Accueillant donc la proposition, vous avez désigné cinq commissaires (1) à l'effet d'aller visiter l'établissement de M. Colas-Anheim et de vous rendre compte des résultats de leur examen.

Le 25 octobre et le 8 novembre, nous avons visité dans tous ses détails cette nouvelle fabrique. Voici l'exposé sommaire de ce que nous y avons remarqué.

La pompe à feu qui donne l'impulsion aux mécaniques est de la force de six à huit chevaux. La construction en est simple, solide et élégante. Elle a été confectionnée à Paris, d'après les procédés les plus récents. On la chauffe avec de la tourbe, qui s'extrait à une lieue de Troyes : elle en consomme une demie corde par jour. Jamais, nous a-t-on dit, la chaleur n'est portée au-delà de trois atmosphères et demie, bien que les réglemens administratifs permettent de chauffer à quatre atmosphères. La cheminée est éloignée des habitations, et nous n'avons pas appris qu'aucun voisin se plaignît d'être incommodé par la fumée qui s'en échappe.

Outre les métiers de tissage, la pompe à feu met en mouvement deux appareils préparatoires.

(1) MM. Thiérion, Patin, Chambette, Masson et Gréau.
(Ce dernier, après la visite faite, s'est retiré et a refusé de prendre part au présent rapport.)

1° Un devidoir mécanique, sur lequel se déroulent simultanément plusieurs centaines de fils de coton et dont la disposition ingénieuse nous a frappés, aussi bien que trois fabricans du pays, qui se trouvaient là par hasard, MM. Petit, Feugé et Protin. Nous croyons devoir incidemment exprimer ici notre gratitude pour l'obligeance avec laquelle ces messieurs ont bien voulu nous donner, dans le cours de notre inspection, divers renseignemens sur les pratiques comparées de la fabrique de Troyes.

2° Une grande machine servant à *parer les chaînes*. L'encollage est déposé dans une auge oblongue, au milieu de laquelle tourne un cylindre qui s'en imprègne, pour le transmettre aux chaînes. Celles-ci sont disposées en longues nappes qui se déroulent entre ce cylindre et un autre cylindre superposé, de manière à ce que la pression de ce dernier les force à entraîner l'encollage, lequel est ensuite répandu sur toute leur surface, à l'aide de deux larges brosses toujours mouvantes. Cet appareil fonctionne avec une précision et une égalité d'action que jamais la main libre ne pourrait atteindre.

On y façonne des chaînes qui portent trois cents aunes de longueur et qui sont encollées de telle sorte qu'on peut ensuite les tisser *dans des lieux exempts d'humidité*. Les chaînes qu'emploie ordinairement la fabrique de Troyes n'ont guère que soixante aunes, différence singulièrement préjudiciable à l'ouvrier, en ce que le montage d'une chaîne sur son métier lui occasionne toujours une grande perte de

temps. Il épargnerait donc cette perte, dans la proportion de 5 à 1, s'il employait des chaînes ainsi préparées. Ce n'est pas que M. Colas-Anheim en fabrique aujourd'hui une assez grande quantité pour en vendre. Toutes celles qu'il peut faire ne suffisent pas même à alimenter son tissage journalier, et il s'en procure par supplément chez un autre manufacturier de cette ville, M. Fontaine-Gris, qui depuis quelques années a pris la louable initiative d'importer d'Alsace cette machine à parer, et qui a donné à M. Colas-Anheim l'idée d'en faire construire une semblable.

Nous ne saurions trop applaudir, messieurs, à de tels efforts, car ils décèlent dans ceux qui les tentent le courage toujours rare d'affronter, à leurs risques, les préventions d'une routine invétérée. Ici cette routine a le double inconvénient d'augmenter, comme on vient de le dire, les frais de la fabrication par des pertes de temps, et en outre, de perpétuer pour notre population ouvrière *l'habitation insalubre des caves*, à cause de l'humidité nécessaire aux chaînes préparées d'après les procédés anciens.

Enfin la pompe à vapeur fait mouvoir, chez M. Colas-Anheim, 36 métiers à tisser, et elle pourrait, nous a-t-il dit, en faire marcher deux fois autant. Ces métiers sont distribués dans un atelier spacieux, tenu à une douce température, où l'air et la lumière circulent librement et où toutes les conditions de l'hygiène sont remplies de la manière la

plus satisfaisante. Ce local a fixé particulièrement le suffrage de l'un de nos collègues le docteur Patin, qui s'occupe depuis long-temps, vous le savez, de l'assainissement des lieux habités par les populations laborieuses, soit de la ville, soit de la campagne.

Les métiers sont espacés de manière qu'un ouvrier se place debout entre deux et les dessert alternativement. Son travail se réduit à rattacher les fils qui se cassent et à porter en avant sur la partie tissée, l'une des tringles applaties qu'on nomme *temples*, lesquelles servent à guider l'alignement transversal de la trame sur la chaîne. Tout le surplus de l'ouvrage est fait par la machine. C'est celle-ci qui lance tour à tour les deux navettes et qui imprime au battant son mouvement de va et vient. On conçoit combien ce mécanisme soulage les ouvriers, épargne leurs forces et est favorable à leur santé. Quant à la qualité relative du tissage, il est aisé de comprendre que l'impulsion toujours uniforme d'un agent mécanique donne à l'étoffe une égalité plus soutenue que ne pourraient le faire les bras de l'homme, exposés qu'ils sont aux alternatives de l'attention ou du relâchement, de la vigueur ou de la fatigue.

Ces métiers, n'exigeant pas des ouvriers aussi robustes que les métiers à bras, permettent d'employer des femmes et même des jeunes filles. Nous en avons vu plusieurs qui desservaient sans effort leurs deux métiers. Chaque ouvrier de l'un ou de

l'autre sexe fabrique 25 à 30 aunes d'étoffe de coton dans sa journée ; il pourrait même en fabriquer 35 et quelques-uns vont jusqu'à ce nombre. Un tisserand à la main ne fabrique guère plus de sept aunes, et certainement il est beaucoup plus épuisé à la fin de sa journée.

Après avoir successivement inspecté le moteur, les machines et les ateliers, il nous restait à examiner les étoffes produites par cette nouvelle fabrication. Nous sommes donc rentrés dans le magasin, et là, M. Colas-Anheim a développé sous nos yeux plusieurs pièces de ses tissus, tant en blanc qu'en couleur. Nous avons su du dehors qu'on leur reprochait *de mal prendre la teinture*, et nous lui avons demandé à ce sujet quelques explications. Voici celles qu'il nous a données.

Pour faciliter le desséchement de son encollage, il y introduit un peu de sulfate de cuivre ou de fer. Lorsque ces pièces sont destinées à se vendre en blanc, le sulfate est enlevé par le blanchissage. Mais, quand elles doivent être mises en couleur, ce sulfate absorbe une partie des principes colorans. Des teinturiers qui n'avaient pas été avertis de cette particularité, ont conçu un moment quelques préventions sur la possibilité de bien teindre ces étoffes : mais leur erreur a été bientôt dissipée par l'expérience. On leur a montré qu'en ajoutant, dans la chaudière, une quantité de couleur suffisante pour se combiner avec le sulfate et le saturer, l'étoffe se chargeait ensuite du principe colorant, dans les

proportions exactes de la teinte qu'on voulait lui donner. A l'appui de cette explication, M. Colas-Anheim nous a représenté plusieurs pièces teintes chez lui; nous les avons trouvées toutes bien nuancées et bien égales.

Revenant à la qualité intrinsèque de ces tissus de coton, objet sur lequel notre collègue M. Gréau était spécialement en état de guider nos recherches, nous avons remarqué avec lui qu'elles étaient peut-être un peu plus sèches à la main, moins moelleuses et moins corsées que celles qui sont fabriquées dans la ville de Troyes. Les trois fabricans désignés plus haut, ayant été priés par nous d'en dire leur avis, ont reconnu qu'il y avait en effet une légère différence sur plusieurs des pièces observées, mais ils l'ont attribuée principalement à ce que le fil *était plus tors*, et en tout cas, ils ont jugé, comme nous, que cette faible disparité était entièrement indépendante du procédé mécanique employé pour le tissage.

M. Colas - Anheim fabrique principalement les étoffes dites *cotonnes*, et en moindre quantité, celles qu'on nomme *finettes*. Ses proportions dans ces deux sortes pourront varier plus tard, selon qu'il trouvera, pour l'une ou pour l'autre, de plus faciles débouchés. Les cotonnes paraissent se rapprocher un peu moins que les finettes des tissus que produit en ce moment la petite fabrique de Troyes. Mais des variations, correspondantes dans les prix de vente, compensent à-peu-près ces inégalités, sauf

néanmoins l'économie de main-d'œuvre, qui lui permet de tenir ses articles à quelques pour cent plus bas que ceux tissés à la main. Une contestation assez vive s'est élevée entre ce manufacturier et l'un de nos collègues sur les qualités et sur les prix comparés des produits de sa fabrique avec les qualités et les prix des étoffes analogues qui se font dans la fabrique de Troyes. Votre Commission, Messieurs, aurait cru dévier du but que vous lui aviez indiqué, si elle se fût laissé entraîner plus avant dans cette discussion relativement *aux prix*, et même relativement *aux qualités* des étoffes respectives. La vraie place de ce débat, vous le comprendrez, c'est la halle aux tissus, et les vrais juges ce sont les acheteurs. *La concurrence* fera justice des allégations contradictoires : vainement nous voudrions nous substituer à cet arbitre inexorable. Laissons donc à chaque industrie sa liberté ; M. Colas-Anheim ne demande point de privilège ; s'il en demandait, ce n'est pas nous qui pourrions, ni qui voudrions lui en accorder.

Mais, ici vient se placer la dernière et la plus grave des objections, celle qui a motivé certaines hostilités implicites et explicites qui ont été dirigées contre la nouvelle fabrique. On a paru craindre qu'elle ne compromît les intérêts de nos ouvriers et l'avenir des négocians de cette ville. La question est sérieuse, elle mérite toute votre sollicitude.

Vous savez, Messieurs, que la liberté de l'industrie est la première garantie de ses progrès et de

sa prospérité. Vous savez que cette liberté, bien qu'invoquée de toutes parts par l'esprit de concurrence, trouve, en même temps, un ennemi secret dans l'esprit de monopole ; c'est-à-dire qu'on veut toujours la justice, quand elle doit nous protéger contre autrui, mais qu'on ne la veut plus quand elle doit protéger autrui contre nous. Cependant, la justice n'existe qu'à la condition d'une complète réciprocité. Nous devons donc la désirer pour autrui aussi bien que pour nous ; c'est d'elle surtout qu'on peut dire aux hommes : *Aimez-la, quand même.*

Ainsi, liberté, justice, égalité, en matière d'industrie, c'est tout un. On pourrait donc se borner à invoquer ce principe général en faveur du progrès industriel que réalise chez nous M. Colas-Anheim, sans s'arrêter à ses effets ultérieurs sur la fabrication locale.

Mais nous ne voulons pas nous restreindre à cette seule réponse, toute péremptoire qu'elle est.

Il ne se produit pas, Messieurs, dans le monde une seule amélioration *qui ne désoblige quelqu'un*, ne fût-ce que les gens qui faisaient moins bien hier des choses que demain on saura faire mieux. Quiconque innove doit déplaire à ceux qui ne savent pas ou qui ne veulent pas innover ; il fait du bruit et du mouvement autour de ceux qui se plaisaient dans le silence et le repos. Quiconque innove est donc toujours, à certains égards, un perturbateur. Malheureusement pour ceux qu'il importune, ils sont moins nombreux que ceux dont il éveille la

curiosité et l'intérêt. L'humanité aime et cherche le mieux, en dépit du proverbe qui accuse celui-ci d'être l'ennemi du bien. Elle incline toujours à délaisser l'ancien pour le nouveau.

Ainsi, tout perfectionnement introduit dans la forme d'un simple vêtement, d'un meuble, d'une voiture, projette, à l'instant même, une teinte de défaveur ou de dépréciation sur les objets de même espèce qui ont été confectionnés dans la forme antérieure. Leurs chances de débit en sont diminuées, et bientôt leur prix vénal s'abaissera inévitablement. Car la société toute entière est complice, comme je viens de le dire, de ces sortes d'améliorations ; elle s'en empare, elle en profite, et, dès-lors, qui oserait, Messieurs, proposer de les proscrire, à cause des contrariétés ou des dommages accidentels qui peuvent en résulter. Cela s'est osé autrefois, j'en conviens, sous le régime stationnaire des maîtrises, jurandes et corporations. Mais, aujourd'hui, on sait, par expérience, que toute entrave est mortelle pour l'industrie ; tandis que les dérangemens, causés par un progrès quelconque, ne sont jamais que partiels et transitoires. Qui n'a pas connu les résistances opposées d'abord aux filatures mécaniques et aux machines à vapeur en Angleterre ? au transport des boues dans Paris par convois, et à l'établissement des *omnibus* ? Cependant, les filateurs à la main, les boueurs, les cochers de place, ont bientôt trouvé de l'emploi dans d'autres branches d'industrie, *qui se sont étendues et multi-*

pliées, précisément à la faveur de ces innovations : comme on peut l'expliquer en peu de mots.

Toute simplification, toute économie dans la production des objets consommables laissent à la disposition de ceux qui en usent une portion libre de leurs revenus, portion qui eût été absorbée, si ces objets fussent restés plus chers. Les consommateurs peuvent donc consacrer, et ils consacrent, en effet, ces portions libres de leur revenu à des satisfactions plus amples ou plus variées, qui augmentent leur bien-être. Mais, en même temps, la demande croissante de ces choses devenues moins coûteuses, *multiplie*, à son tour, *les manufactures*, les ateliers et par conséquent *les chances de travail* pour les prolétaires. C'est ainsi que se répare insensiblement le malaise partiel qui peut résulter, quelquefois, de certaines innovations introduites dans les procédés de l'industrie.

Je dis : *quelquefois*, car ce malaise est rare, et il ne se fait guères sentir que quand l'innovation se réalise brusquement et sur une grande échelle. Ce n'est point ce qui se passera, Messieurs, relativement à celle que vient de faire M. Colas-Anheim ; elle est dans de bien petites dimensions, comme vous l'avez vu, d'après le nombre exigü de trente-six métiers qu'il fait marcher aujourd'hui, dût-il même élever ce nombre jusqu'au maximum de l'extension que peut comporter sa force motrice.

D'ailleurs, une dernière considération doit bannir, à ce sujet, toutes les fausses alarmes qu'on au-

rait pu vous donner ; c'est que la fabrique de M. Colas - Anheim , au lieu d'introduire *une concurrence nouvelle* contre la fabrique de Troyes , ne fait que se placer au milieu d'une concurrence déjà établie et désormais inévitable. Ce fait important mérite toute votre attention ; il peut facilement vous être démontré.

La ville de Troyes ne doit pas toute sa prospérité à ses fabriques ; elle s'enrichit aussi par son commerce : c'est tout-à-la-fois une ville manufacturière et marchande. A ne considérer que notre objet spécial, *les tissus de coton*, personne n'ignore que la fabrique locale n'alimente pas exclusivement le commerce local , c'est-à-dire , qu'outre les étoffes fabriquées dans le pays , le commerce troyen tire quelquefois de Rouen , de Saint-Quentin , de Cambrai , *des cotonnes* et autres tissus analogues , pour compléter ses approvisionnemens. Vendus dans nos magasins , avec les produits de notre fabrique , tous ces objets y prennent indistinctement le nom *d'articles de Troyes*. Peut-être un peu inférieurs en qualité , mais moins chers , parce qu'ils sont tissés à la mécanique , ils varient l'assortiment de nos négocians , étendent leur clientèle , et , par conséquent , ils concourent ainsi , en définitive , à augmenter la prospérité commerciale de notre pays. Toutefois , ces cotonnes , tirées de Rouen , de Cambrai ou de Beauvais , coûtent à notre ville des frais de transport , qui lui seraient épargnés si on les faisait à Troyes ; elles procurent à des villes voisines

un bénéfice de manufacture , qui se concentrerait chez nous , si nos industriels savaient les fabriquer.

Voilà , Messieurs , en dernière analyse , tout le changement que pourra produire le nouveau tissage entrepris par M. Colas-Anheim. Il stimulera la torpeur de nos fabricans , en leur faisant voir de plus près les progrès industriels qui les circonviennent de toutes parts , sans qu'ils s'en émeuvent ; il mettra sous leurs yeux des modèles de simplification dans le travail , et d'économie de temps , dont il est urgent qu'ils s'avisent , pour ne pas succomber sous tant de concurrences voisines qui les pressent ; ce tissage , déjà ancien ailleurs et encore nouveau chez nous , aggrandira la sphère de notre industrie ; peut-être , enfin , nous aidera-t-il à atteindre ces heureuses fabriques par qui nous nous laissons , depuis si longtemps , dépasser.

Votre Commission est donc restée convaincue , à l'unanimité , que l'établissement de M. Colas-Anheim méritait toute votre approbation. Vainement objecte-t-on qu'un témoignage public serait de votre part *une sorte de prédilection* manifestée pour une industrie particulière , au préjudice des industries rivales. Tel n'a jamais été le caractère des encouragemens donnés par la Société. Elle n'y a jamais eu en vue que le bien public , sans acception des personnes. Les établissemens anciens ne réclament pas votre patronnage , leur consistance acquise témoigne qu'il leur serait superflu. Mais les nouveaux peuvent le réclamer , s'ils croient en avoir

besoin ; ce patronnage leur est dû , par cela même qu'ils sont nouveaux et qu'ils sont une manifestation de progrès. Car l'esprit même de notre institution , Messieurs , nous porte à encourager plus spécialement *les choses nouvelles et progressives*.

Nous ne vous proposerons pas de décerner à M. Colas-Anheim une récompense analogue à celles que vous promettez aux importateurs du métier à la Jacquart , puisque vous êtes liés par les termes de votre programme. Nous nous bornons à vous demander que son établissement de tissage mécanique soit honorablement mentionné dans vos Mémoires , et (sous vos auspices) dans les journaux du pays.

ÉLÉGIE,

PAR M^{lle} PAULINE FLAUGERGUES, *Membre correspondant de la Société et Institutrice des Enfants de S. A. R. LA MARQUISE DE LOULÉ, Infante de Portugal.*

L'ALCYON AU CAP...

Chante et rase les flots d'une aîle paresseuse,
 Tel qu'un enfant riant sur sa couche bercé,
 Chante, doux Alcyon, et par l'onde amoureuse
 Vogue mollement balancé !

Moi, je sens que je touche au terme du voyage,
Quelques douleurs encor; puis la paix du cercueil.
Ne me plains pas ! longtemps sur moi gronda l'orage;
Mieux vaut dormir au port que trembler sur l'écueil.

Mais toi, rase les flots d'une aile paresseuse,
Tel qu'un enfant riant sur sa couche bercé,
Chante, doux Alcyon, et par l'onde amoureuse
Vogue moilement balancé !

Heureux ! tu n'as point fui ta famille chérie,
Tu n'es point triste, et seul, par la vague emporté;
Ton doux nid t'accompagne et toute une patrie
Te suit et vogue à ton côté.

Loin, bien loin de ma vue est le toit que j'implore;
Loin, bien loin de mon cœur tout ce qu'il a chéri;
Me sera-t-il donné de voir, d'entendre encore
Un regard, un accent ami ?

Noble fille du ciel, amitié, pure flamme !
Partout où tu n'es point est le froid du tombeau.
Eh quoi ! vivre et mourir sans révéler mon ame,
De ma pensée ardente éteindre le flambeau !

Quoi ! rien qu'un roc muet ! Rien, rien qu'un sable aride,
Une atmosphère lourde, un ciel tempétueux !
Plus triste que la nuit, rien que ce jour livide
Qui blesse mes débiles yeux !

S'il était seulement sur ce morne rivage
Un écho solitaire à ma voix s'éveillant,
Une fleur sans éclat, un arbre sans feuillage;
Si je voyais au ciel un astre vacillant !

Ah ! j'aimerais l'écho plaintif, la fleur mourante,
L'étoile qui pâlit et l'arbre foudroyé ;
Je leur dirais : « Rendez à mon ame souffrante
Sympathie et pitié ! »

Oui pitié, car je souffre et respire avec peine ;
D'un fardeau meurtrissant mon cœur est oppressé :
Oui pitié, car je meurs, et ta mouvante arène
Va, comme un blanc linceuil, couvrir mon front glacé.

Je disais : Tu passas sur l'onde frémissante,
De ton aile d'azur à peine l'effleurant.
Ton doux chant répondit à ma voix gémissante,
Comme les sons d'un luth entre mes doigts vibrant.

Reviens, réponds encore au cri de ma souffrance,
Tu plais à ma douleur, oiseau mélodieux,
Ton chant d'amour me semble une hymne d'espérance,
Et ta couleur brillante est la couleur des cieux !

Chante et rase les flots d'une aile paresseuse,
Tel qu'un enfant riant sur sa couche bercé,
Chante, doux Alcyon, et par l'onde amoureuse
Vogue mollement balancé !

RAPPORT
SUR
LES ANNALES DE LA SOCIÉTÉ ROYALE
D'HORTICULTURE,
PENDANT L'ANNÉE 1836 ,

Lu à la Société d'Agriculture de l'Aube,

PAR M. BALTET-PETIT, MEMBRE-RÉSIDENT.

MESSIEURS ,

En me chargeant de vous faire un rapport sur les *Annales de la Société royale d'Horticulture de Paris* , vous n'avez pas attendu de moi que j'appelasse votre attention sur tous les articles qu'elles renferment. Je me contenterai de vous faire connaître ceux qui m'ont paru les plus intéressans , soit à cause de leur utilité générale , soit sous le rapport de leur analogie avec les cultures de notre département.

Je commence par les *insectes nuisibles*. Une Commission , composée de membres éclairés , a fait un rapport étendu sur le ver blanc ou la larve du han-

neton. Après avoir rappelé les mœurs de cet insecte et énuméré les moyens de destruction imaginés jusqu'ici, ces membres sont d'avis que la meilleure manière de combattre ce fléau, toujours croissant, est de faire aux hannetons une chasse dirigée par l'autorité, et à l'aide de fonds votés à cet effet par les Conseils généraux. Une chose, entre autres, qui mérite d'être citée, c'est que la Commission attribue la multiplication des hannetons à l'établissement des prairies artificielles et aux cultures sarclées, parce que les unes favorisent la conservation des larves par la fraîcheur qu'elles entretiennent dans le sol, et les secondes le rendent perméable aux femelles pondeuses, à cause des façons qu'elles exigent, et nourrissent les vers par les engrais qu'elles reçoivent. Cette Commission recommande aux personnes chargées de la destruction des hannetons de ne pas adopter le moyen de les écraser, parce que, dans cette opération, il s'en échappe toujours un certain nombre, et parce que l'on ne peut pas écraser tous les œufs fécondés dans le corps des femelles; le meilleur procédé est de les brûler. Elle n'en conseille pas moins, pour détruire les larves, de continuer l'emploi, quelque insuffisant qu'il soit, des moyens déjà connus, tels que des labours et binages par des temps humides et lorsque la terre est encore fraîche, les plantations de fraisiers, salades et autres plantes à racines tendres et charnues, auprès des végétaux qu'on veut garantir des ravages de ces insectes; les couvertures de

litières, feuilles ou fumiers longs, les arrosages avec de l'eau saturée de sucs amers ou à odeur pénétrante, et de substances fortement alcalines, et même l'emploi de la chaux éteinte et divisée; l'écobuage pour les prairies artificielles et toutes les terres infestées par les vers blancs, si toutefois l'expérience confirme l'efficacité de ce dernier moyen.

On trouve, page 31 de la 2^e partie de 1836, les recettes suivantes contre *le puceron lanigère*, qui paraît ne plus borner ses ravages aux seuls pommiers, mais atteindre aussi les poiriers : Frotter l'arbre avec un pinceau trempé dans de l'huile non siccativ. Cette opération a pour but de boucher les trachées des insectes, et par conséquent de les faire périr ; mais elle bouche aussi les pores de l'arbre, et le ferait mourir. Pour remédier à cet inconvénient, on prend de l'eau seconde ou dissolution de potasse étendue d'eau à parties égales ; on détrempe, dans ce mélange, de l'argile ou une terre forte, jusqu'à consistance de lait épais; on enduit l'arbre frotté, et, à la première pluie, tout disparaît.

Autre moyen : Dans une livre d'eau mettre un quarteron de tabac, un quart de potasse et un quart de savon noir ; faire bouillir le tout dans un pot de terre, et l'employer avec une brosse, à chaud ou à froid ; on peut y ajouter quatre onces de suie.

Bien que le premier moyen ait, dit-on, été employé sur 12,000 pommiers et poiriers, je trouve que l'un et l'autre sont d'un usage difficile en grand.

Enfin , pour débarrasser les arbres des fourmis , on conseille , page 54 de la même partie , d'entourer le pied d'un arbre avec un bout de corde trempé dans un mélange de goudron fondu et d'huile , pour que le premier reste plus longtemps mou. Les fourmis , incapables de franchir cet obstacle , cessent de monter , et celles qui sont dans l'arbre se laissent tomber à terre.

Arbres utiles.

Plusieurs articles fort intéressans sont consacrés à la culture du *mûrier multicaule* ou des *Philippines* , et à l'éducation des vers à soie. Des éloges , peut-être exagérés , ont été donnés à ce mûrier par M. Loiseleur-Deslongchamp ; cependant un fait digne de remarque , c'est que ce mûrier , reprenant très-facilement de boutures , et croissant rapidement , est un excellent sujet pour recevoir la greffe des autres variétés , et notamment du mûrier blanc qui pousse moins vite. Ce fait est dû à M. Bonafous , de Turin. J'ajouterai , au sujet du mûrier multicaule , qu'un moyen facile de le rendre moins sensible à la gelée est de pincer , dans le courant de septembre , l'extrémité supérieure de ses tiges qui , végétant fort tard , restent herbacées et par conséquent très-sensibles au froid. Ce procédé , fort simple , rend encore sa végétation printanière plus hâtive.

Le Roi , à l'exemple de Henri IV , a créé une ma-

gnanerie dans son domaine de Neuilly, où de nombreuses plantations de mûriers de diverses variétés servent à la nourriture des vers dont la soie a déjà été employée à faire plusieurs robes à la Reine et aux Princesses. Cet exemple doit encourager les essais d'éducation, pour lesquels, cependant, il ne faut pas abandonner le mûrier blanc, et notamment la variété dite *moretti*.

J'avais déjà pensé que le vernis du Japon, *aylanthus glandulosa*, était un arbre fort convenable aux terres crayeuses de notre Champagne, et j'ai lu, avec plaisir, les observations faites sur ce végétal par M. Rendu, qui a remarqué que, dans les terrains secs et arides dont la couche superficielle, peu épaisse, est assise sur un sol de roches calcaires et de pierres meulières, il avait le mieux résisté à la sécheresse. Cet avantage, joint à ses qualités signalées par M. Forel pour bois de charonnage où il rivalise avec le frêne pour la confection des bras de charrettes ou timons de voitures, et pour l'ébénisterie qui en tire un bon parti, doit le rendre recommandable dans quelques-unes de nos contrées : sa croissance rapide, son tronc droit et élevé surmonté d'une tête qui laisse librement circuler l'air au-dessous, le rendent précieux pour la plantation de certaines localités, et notamment pour la bordure des routes.

Le Comité des pépinières a fait, par l'organe de M. Poiteau, un rapport sur l'usage d'étêter les ormes en les plantant le long des grandes routes. Cet honorable rapporteur, après avoir rappelé les

principes qui doivent guider dans la plantation bien faite des arbres en général, qui est d'équilibrer la quantité des branches à celle des racines, a fort bien expliqué comment les entrepreneurs, soumissionnant au plus bas prix possible auprès de l'administration des ponts et chaussées, ne peuvent apporter, dans l'arrachage des arbres, que trop peu de soin, pour que les racines soient convenablement ménagées, et qu'il en résulte, pour eux, l'obligation d'étêter leurs arbres pour en assurer la reprise.

« Ainsi, dit M. Poiteau, il faut nous attendre à voir encore longtemps étêter les ormes plantés sur les grandes routes ; mais, si nous n'avons pas de raisons suffisantes pour nous élever contre l'étêtement des ormes, nous en avons beaucoup pour blâmer l'abandon dans lequel on les laisse après leur plantation, et contre le mode d'élagage auquel on les soumet par la suite. Pour éviter les maux qui résultent de ces deux usages vicieux, votre Comité est d'avis que, quand un jeune orme étêté est planté à demeure, il faut surveiller la croissance des jeunes et trop nombreuses branches qu'il pousse ordinairement vers son sommet. Si la reprise est parfaite, et que la saison ait été favorable, on pourra, dès la fin de l'automne de la première année, reconnaître celle de ses branches qui est la mieux disposée pour remplacer la flèche de l'arbre ; autrement, on attend, pour la reconnaître, jusqu'à la fin de la seconde année. Si la branche sur laquelle on fonde son espérance n'a pas d'elle-même la di-

rection verticale , on la lui fera prendre , en l'attachant avec un lien contre la partie de la tige qui la surmonte. Au printemps de l'année suivante , on coupera , assez près du tronc , pour qu'il ne reste pas de sous-yeux , les plus grosses des autres branches , et on raccourcira de moitié environ les petites , afin qu'elles attirent et aident à faire monter la sève encore quelque temps , jusqu'à ce que la branche ménagée , et qui doit former la tige de l'arbre , soit assez forte pour attirer à elle seule toute la sève , ce qui arrive ordinairement dans sa troisième année ; alors on coupera , proprement en biseau , tout près de l'origine de la branche destinée à devenir la flèche , la partie du tronc ou le chicot qui surmonte le point de son origine , et on couvrira la plaie d'onguent de Saint-Fiacre pour favoriser la cicatrice et empêcher l'eau de s'y introduire. Les petites branches , qui avaient été ménagées pour amuser la sève , seront aussi supprimées toutes près du tronc , afin qu'il n'y reste pas de sous-yeux , et qu'il ne pousse plus rien au-dessous de la branche ménagée.

• Avec ces soins , la branche qui doit allonger l'arbre sera bientôt aussi grosse que le tronc ; la plaie se cicatrisera , se couvrira promptement , et le peu de bois mort qu'elle aura renfermé , étant parfaitement sec , ne s'apercevra même plus quand , cinquante ou cent ans après , on débitera cette partie du tronc de l'arbre.

Après avoir décrit les vices de l'élagage actuel , M. Poiteau indique la méthode à suivre , en ces

termes ; « Il faut d'abord proscrire l'usage meurtrier d'élaguer les ormes des grandes routes , depuis le sommet jusqu'au bas en une seule fois , et le remplacer par des élagages partiels et successifs , en commençant par en bas , de la manière suivante :

« Il est probable que la flèche du jeune orme dont j'ai parlé plus haut se sera allongée de 6 à 8 pieds en trois ou quatre ans , et qu'elle aura poussé des branches latérales. Alors on supprimera entièrement le tiers inférieur du nombre de ces branches latérales tout près de la tige , afin de n'y pas laisser de sous-yeux , et on raccourcira celles qui composent les deux autres tiers à la longueur d'un à deux pieds , en raison de leur grosseur ; celles-ci sont destinées à attirer la sève et à faire grossir le tronc.

» De trois à cinq ans après , ou du moins , avant qu'aucune branche latérale n'ait dépassé le diamètre de deux pouces à sa base , on supprimera les branches latérales inférieures , en en débarrassant entièrement la tige sur une longueur d'environ trois pieds , en raison de la vigueur de l'arbre , et on raccourcira , à la longueur d'un à deux pieds , celles que l'on ménagera au-dessus , toujours dans l'intention qu'elles doivent attirer la sève et contribuer à faire grossir le tronc de l'arbre. Si , pendant ce temps , et même en tout temps , la flèche se bifurquait , il faudrait s'empresse de couper proprement , à son origine , celle des deux pousses qui paraîtrait la plus faible , la moins droite , la moins propre , enfin , à

élever la flèche dans la direction verticale. On ne devra cependant pas exiger impérieusement que la flèche d'un arbre s'élève toujours d'elle-même dans la direction verticale; car on en voit beaucoup qui penchent d'un côté ou de l'autre, dans leur jeunesse, et qui ensuite se redressent naturellement. Si, parmi les branches latérales qu'il convient de ménager, il s'en trouvait une ou deux qui parussent devoir l'emporter bientôt en grosseur sur les autres, et faire craindre qu'à l'élagage prochain leur retranchement ne causât de trop grandes plaies sur le tronc de l'arbre, il serait prudent, ou de les supprimer de suite, ou du moins de les raccourcir beaucoup plus que les autres, afin que la sève s'y portât avec moins d'abondance, n'y étant plus attirée par autant de bourgeons que précédemment.

• De quatre à six ans après, ou plutôt, selon la vigueur de l'arbre, on en dénudera encore le tronc, sur une longueur d'environ trois pieds, par la suppression des branches latérales inférieures, et toujours avec le soin d'enlever aussi les sous-yeux qu'elles ont à la base : autrement, pour huit ou dix branches que l'on supprimerait, il en renaîtrait cent ; mais, dans tous les cas, il est fort important que la flèche soit accompagnée d'assez de branches latérales pour lui former une tête convenable à la force de l'arbre, pour en faire grossir le tronc, ainsi que, pour augmenter la grosseur, le nombre et la longueur des racines, qui, à leur tour, enverront d'autant plus de sève jusqu'au sommet de

l'arbre, qu'elles seront plus nombreuses et en meilleur état. Rien n'est plus contraire au grossissement du tronc d'un arbre que de le priver de ses branches latérales jusqu'à sa cime, comme on le fait trop généralement.

« En exécutant ainsi des élagages partiels dont chacun dénude le tronc sur 3 pieds de longueur, par la suppression des branches inférieures, quand celles-ci ne dépassent encore guère le diamètre de deux pouces à leur base ; c'est le moyen que les plaies faites sur le tronc se recouvrent promptement, qu'il ne s'y forme ni ulcères, ni pourriture, que le bois de l'arbre reste sain dans toute son épaisseur, et qu'il puisse enfin servir à tous les nombreux usages industriels auxquels il est propre.

« Votre comité pense aussi que ces élagages partiels ne doivent pas s'élever au-dessus de 30 pieds, et qu'après cette hauteur, il faut laisser l'arbre se former une large tête en liberté, afin que son tronc grossisse par la correspondance des branches aux racines. Un fût bien droit et bien sain, de 30 pieds de long, sans branches, semble un assez beau morceau pour récompenser des soins qu'on aura mis à l'obtenir. »

J'ai cru devoir citer textuellement les paroles du savant rapporteur, parce qu'elles m'ont paru établir la véritable théorie qu'il ne faut pas manquer de prendre pour règle lorsque l'occasion se présentera d'établir et de diriger de pareilles plantations.

Fruits.

M. Van-Mons, célèbre pomologiste belge, a consacré 60 années de sa vie à la recherche des moyens d'obtenir de nouvelles espèces de fruits. M. Poiteau, dans une savante notice intitulée *Théorie Van-Mons*, a donné un précis de son système et de ses moyens. Le premier consiste à affaiblir ou à modérer progressivement, de génération en génération, l'excès de végétation renfermé dans les germes; ses moyens sont de prendre toujours sa semence sur des arbres qui produisent pour la première fois, afin d'élever ainsi une nouvelle génération.

¶ M. le comte Lelieur de Ville-sur-Arce, ancien administrateur des parcs et jardins de la couronne à Versailles, a sinon réfuté la théorie Van-Mons, du moins élevé des doutes sur l'infailibilité du système en question, dans une longue notice adressée au rédacteur en chef de la *Société d'horticulture*. M. le comte Lelieur, auteur de la *Pomone française* est fort expert sur la question des fruits, et les explications qu'il sollicite dans cette notice annoncent toutes une profondeur de vues et des connaissances que les bornes de ce rapport ne me permettent pas de vous exposer en détail. Je me contenterai de vous citer un ou deux faits.

M. Van-Mons prétend que toutes nos variétés de fruits sont sur le point de s'éteindre, quoique re-

produites par la greffe ; et c'est là ce qui l'a engagé à en créer de nouvelles.

M. Lelieur soutient au contraire que nos variétés sont impérissables , à moins que tous les cultivateurs ne soient assez maladroits pour prendre leurs greffes , sur les individus souffrants ou trop vieux , pour les adapter à des sujets rachitiques ou peu vigoureux ; il pense que le système Van-Mons conduit à l'affaiblissement des germes , « et plus, dit-il, cet affaiblissement, dans les germes, lors de leur formation, a lieu, plutôt les sujets qui en proviennent donnent leurs fruits, et plus ces fruits sont raffinés, mais aussi moins les arbres sont vigoureux. » D'où il conclut que les fruits obtenus par le système Van-Mons auront une courte durée , parce que la greffe, en les multipliant, propagera leurs bonnes qualités, de même que les vices dont ils seront affectés.

Comme il n'est guère possible d'analyser sans lui nuire un travail comme celui de M. Lelieur, je conseillerai aux personnes qui s'occupent de pomologie, de n'étudier la théorie Van-Mons, qu'en lisant en même temps les réflexions de M. le comte Lelieur de Ville-sur-Arce, qui me paraissent mériter toute confiance, et que j'ai trouvées basées sur les préceptes enseignés par une saine pratique.

Culture du Chasselas à Thomery, près Fontainebleau.

Cette culture, Messieurs, m'a paru si intéressante

pour notre département, que j'aurais voulu que les bornes de ce rapport me permissent d'insérer tout entier l'article de M. le vicomte de Bonnaire de Gif qui la décrit avec une grande précision. Je ne puis cependant résister à vous en donner un extrait aussi succinct qu'il me sera possible, mais toutefois suffisant pour en faire connaître la substance.

Le raisin cultivé à Thomery est le chasselas blanc qui porte aussi le nom de chasselas de Thomery ; c'est la meilleure variété de raisin de table.

Thomery, à deux lieues de Fontainebleau, dans l'enceinte de la forêt de Moret, se compose de trois villages, Thomery, Effondray et By. La vigne occupe un territoire long d'une demi-lieue et large d'un quart de lieue ; l'exposition est nord pour le village d'Effondray et une partie de Thomery, et est pour le village de By. Ce territoire est situé sur le penchant d'une colline couronnée par les arbres de la forêt, et baignée par les eaux de la Seine. Cette position souvent environnée de vapeurs et de brouillards, réunit les conditions les plus favorables à la végétation de la vigne et à la coloration des raisins lorsque le soleil vient les frapper.

Les jardins, tous à mi-côte, renferment une multitude de murs et de contre-murs. Ces murs ont 18 pouces de fondation et 8 pieds de hauteur ; ceux de refend n'ont que 6 pieds et demi, et ne sont construits que trois ans après la plantation de la vigne. Les uns et les autres sont maçonnés avec la terre de la fouille et recrépis à chaux et sable fin.

Ils sont chaperonnés en tuiles, versant l'eau des des deux côtés et faisant saillie de 9 pouces.

Les murs de refend sont parallèles, à six toises de distance les uns des autres; cet intervalle est rempli par des contre-espaliers.

Au hameau d'Effondray, les murs sont dirigés du levant au couchant; à Thomery, ils s'inclinent un peu au midi; enfin, à By, ils sont dans la direction du midi au nord. L'exposition la plus hâtive est celle du midi; l'exposition du levant est la plus productive.

Les contre-espaliers sont en murs de 3 pieds 6 pouces de hauteur, sur 6 pouces de largeur. On n'en place qu'un seul en avant des grands murs, à l'exposition du midi; les chaperons n'ont que cinq pouces de saillie.

Les murs sont entretenus avec soin et blanchis pour augmenter la chaleur. La chaux est préférée au plâtre pour le crépissage des murs.

L'espace entre les murs est divisé de 8 pieds en 8 pieds par des contre-espaliers en treillages de 5 pieds 6 pouces de hauteur; et chaque intervalle entre ceux-ci est planté d'un rang de vignes échalassées, qu'on nomme plants de souche. Le premier contre-espalier est à 6 pieds du mur; cet espace est occupé par un sentier et une plate-bande large de 4 pieds 6 pouces. Ces contre-espaliers sont disposés pour recevoir deux rangs de cordons espacés de 18 pouces.

Le treillage contre les murs est formé de lattes

horizontales parallèles au chaperon, à 9 pouces de distance, et de lattes verticales, à 18 pouces de distance. Ce treillage reçoit trois couches de blanc de céruse à l'huile.

Les vignes sont plantées pour couvrir les murs de clôture et les murs de refend à l'exposition du levant et surtout du midi. Les murs à l'exposition du nord et du couchant sont garnis de poiriers tels que beuré, doyen né, crassane et bon chrétien, et de quelques abricotiers.

Le sol se compose généralement d'une terre franche légère mêlée de silice.

La plantation se fait avec des crossettes; on choisit les sarmens qui sont le moins sujets à couler, qui rapportent davantage, sont le plus hâtifs, dont les grappes sont les mieux faites, et de qui les grains blonds, transparens, égaux, peu serrés, se colorent plus facilement.

Chaque pied porte à son sommet un seul cordon composé de deux bras longs chacun de quatre pieds. Si le mur est assez haut pour recevoir cinq rangs de cordons, les ceps sont plantés à 20 pouces de distance; et, lorsqu'il y en a moins, à 24 pouces.

Avant de planter, on défonce, on prépare et on amende le sol; on le dresse en talus assez raide pour faire écouler les eaux; ensuite on ouvre à 4 pieds 6 pouces du mur une tranchée parallèle de 10 pouces de profondeur et de 18 pouces de largeur.

C'est dans cette tranchée qu'on couche transversalement des croissettes longues de deux pieds,

dont on arque l'extrémité qui doit sortir du sol et qu'on taille à deux yeux.

La tranchée est à moitié remplie par la terre de la fouille, sur laquelle on étend un lit épais de fumier.

Ces crossettes poussent un ou deux sarmens, on supprime le plus faible, et on attache l'autre à un échalas. En mars suivant, on le taille à deux yeux. A l'automne, on ouvre une seconde tranchée parallèle à la première; on épluche les sarmens et on les y couche comme les crossettes. L'année suivante, on exécute un pareil couchage qui amène ordinairement l'extrémité du sarment au pied du mur sur lequel il doit être palissé. Les racines placées ainsi à 10 pouces de profondeur reçoivent l'influence de l'atmosphère, et ne peuvent être offensées par les instrumens de labour. Dans les meilleurs terrains, la vigne dure 30 à 35 ans, et 20 à 25 dans les autres.

Pour renouveler un ancien espalier, on ouvre une tranchée de 18 pouces de largeur, à 3 pieds 6 pouces du mur; on coupe toutes les racines qui s'y trouvent, on remplace l'ancienne terre par de la nouvelle bien préparée, et on plante les crossettes. Trois ou quatre ans après, on défonce l'intervalle entre cette tranchée et le mur, on enlève les racines, on renouvelle la terre, on fume et on couche les sarmens pour les amener au mur.

On taille, des premiers jours de février aux premiers jours de mars, toujours avant que la sève soit en mouvement.

Toutes les crossettes arrivées en trois ans au pied du mur sont rabattues, autant que possible, à la hauteur du premier cordon, en laissant à chacune trois ou quatre yeux suivant leur force. Celles destinées à former le premier cordon ne conservent que deux yeux opposés dont les pousses sont dirigées horizontalement, sans les forcer. Ce n'est qu'à la seconde année qu'on les applique sur les lattes. Les autres sont palissées verticalement pour favoriser le développement de leur bois.

Au printemps suivant, on rabat à la hauteur du second cordon, les pieds qui doivent le former. Les autres sont palissés droits.

En rabattant les tiges qui doivent former les deuxième et troisième cordons, on taille les sarments du premier sur trois yeux, le terminal sert au prolongement du cordon; les deux autres forment des branches à fruits que l'on palisse verticalement, et qu'à la taille suivante on rabat sur deux yeux, pour les convertir en coursons.

On allonge ainsi successivement, d'année en année, chaque cordon, suivant sa vigueur, jusqu'à ce qu'il ait atteint l'étendue déterminée; après quoi, chaque bourgeon terminal se taille en courson comme les autres.

La récolte commence dès l'année même du couchage; les provins vigoureux produisent trois ou quatre bourgeons latéraux qui peuvent rapporter chacun deux grappes. Ces bourgeons sont supprimés à mesure que la tige s'élève, mais on en laisse

pousser, chaque année, qui sont supprimés à leur tour, jusqu'à ce que les ceps soient arrivés à leur hauteur ; de façon que les vignes qui doivent former les derniers cordons produisent toujours quelques belles grappes.

La taille des coursons et des bourgeons terminaux est annuelle ; l'ébourgeonnement commence lorsque le développement des nouveaux bourgeons est en activité. On ne conserve généralement, sur chaque courson, qu'un ou deux bourgeons portant fruit. Il est successif, c'est-à-dire qu'on ébourgeonne peu-à-peu.

Dès que les bourgeons ont poussé deux ou trois vrilles, on les supprime avec les ongles, en leur laissant un petit talon de deux lignes de longueur. On supprime ordinairement aussi les grappillons, dont les fortes grappes sont accompagnées, et qui pourraient nuire à leur développement.

On pince les bourgeons lorsqu'ils ont dix-huit pouces, (longueur qu'on ne leur laisse jamais dépasser) ; les faibles sont pincés selon leur force. Une vigne de trois ans de couchage est pincée du onzième au treizième nœud, et les jeunes vignes qui ne sont pas encore en cordon le sont du douzième au quinzième œil.

L'époque du palissage est indiquée par la croissance des bourgeons, et le besoin de les attacher ; on commence par les jeunes vignes et par les bourgeons destinés à former les tiges, et ensuite ceux qui doivent former les bras. Dans cette opération,

qui est également successive , on retranche , si l'année est abondante , l'extrémité des grappes trop longues qui mûriraient difficilement. On supprime aussi la grappe la plus élevée sur les bourgeons qui en ont trois ; on retranche encore les grappes provenant des sous-yeux , lorsqu'ils sont trop faibles pour les nourrir , ou lorsqu'il y a intérêt à les conserver. L'époque la plus favorable pour ces suppressions est celle où le grain a acquis la grosseur d'un pois ; on éclairecit les grappes trop serrées et qui mûriraient mal sans cette précaution.

A la fin de septembre , ou au commencement d'octobre , on commence à effeuiller les treilles ; on enlève les feuilles qui sont le long du mur , parce qu'elles pourraient leur procurer de l'humidité et les priver de la chaleur que réfléchit le mur ; on conserve celles qui sont au-dessus des grappes , pour qu'elles les abritent contre la pluie et contre les rayons trop ardens du soleil.

On ne se sert point de sacs , à Thomery , pour conserver le raisin qui reste sur les treilles jusqu'au 15 novembre , et quelquefois jusqu'au 15 décembre. Dans ce cas , on l'abrite contre les premiers froids par des poignées de fougères fixées au treillage. On cueille toujours le raisin au milieu de la journée et par un beau temps.

Il y a environ 800 arpens cultivés en vignes à Thomery , et dont le produit annuel est estimé 3 à 400,000 francs.

La vigne reçoit quatre labours ; le premier à la

bêche , à la fin de janvier , ou dans les premiers jours de février ; les trois autres à la charrue à un cheval , qui ne pénètre qu'à quatre pouces , en mars , mai et juillet ; elle est fumée amplement tous les quatre ans.

Vous excuserez, Messieurs, la longueur de cet extrait, à cause des avantages que présenterait cette culture, si elle devenait usitée dans nos jardins.

M. Tourrés, du département du Lot-et-Garonne, a donné une notice sur la prune *robe de sergent*, ou *prune d' Agen*, que j'ai fait venir, et que je me propose de multiplier dans mes pépinières. Sa culture est simple et facile ; elle s'accommode de toutes sortes de terres et d'expositions, et réussira parfaitement sur notre sol calcaire.

Plantes grasses.

La culture de ces plantes étant généralement mal soignée, je crois, Messieurs, devoir extraire très-succinctement les véritables règles qu'il faut suivre en pareil cas.

Ces plantes, pendant l'été, doivent être adossées à un mur exposé à l'est, et qui les garantisse des coups de vent du nord et du nord-ouest ; on plonge les pots dans la terre d'une platebande et on les couvre d'un toit vitré, sous lequel elles jouissent du soleil jusqu'à trois heures après midi ; on arrose fréquemment en juin, juillet et août, suivant que le temps est plus ou moins chaud. Pendant la même période, on les rafraîchit de temps en temps par

une pluie artificielle qui les nettoie en outre des insectes et de la poussière. En hiver, on les rentre en terre, et on place chaque pot sur une soucoupe dans laquelle on verse deux ou trois fois, dans toute cette saison, l'eau des arrosements, sans risquer de mouiller les tiges ou les feuilles, ce qui alors peut être mortel.

Statistique florale.

Enfin, Messieurs, je terminerai ce rapport, déjà beaucoup trop long sans doute, par appeler votre attention sur les progrès rapides que le goût des fleurs fait en France.

Le vicomte Héricart de Thury, Président de la Société royale d'Horticulture, dans une notice fort bien écrite, a développé, d'une manière brillante, l'accroissement du commerce des fleurs pour les bals et soirées. Il a pris pour base les derniers huit jours de janvier 1836, et voici son résumé :

1°. Location de fleurs, arbustes, arbrisseaux pour bals.	10,000 fr.
2°. Corbeilles jardinières et plates-bandes pour soirées.	6,000
3°. 250 douzaines de fleurs de camellia détachées.	3,660
4°. Bouquets de tête.	1,000
5°. Pour deux cents vases de camellia fleuris.	2,000
6°. Pour bouquets de bals.	20,000
TOTAL.	42,660 fr.

indépendamment de la vente ordinaire de chaque jour. Espérons que cet exemple, donné par la capitale, sera imité dans chaque département, et que partout en France, lors de forcer les fleurs, trouvant de faciles débouchés, deviendra une nouvelle branche d'industrie.

Si j'avais dû, Messieurs, vous citer tout ce que les annales renferment d'utile, mon rapport ne finirait pas encore; mais je m'arrête, en réclamant de votre indulgence des excuses pour avoir occupé si longtemps votre attention (1).

(1) Les personnes qui seraient curieuses de lire en entier les mémoires qui sont l'objet de ce Rapport, pourront s'adresser à l'Archiviste de la Société d'Agriculture de l'Aube, qui les leur communiquera.

NOTICE

**PRÉSENTÉE A LA SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE, SCIENCES ET ARTS,
DU DÉPARTEMENT DE L'AUBE ,**

SUR LES FOSSES FUNÉRAIRES

ET OBJETS QUELLES CONTENAIENT

Découverts près de la ville d'Arcis ;

PAR M. CAMUS-CHARDON, MEMBRE-ASSOCIÉ.

1836.

Dans la lettre que j'ai eu l'honneur d'adresser à la Société le 5 août 1832 , relative à différentes recherches archéologiques , j'ai fait mention d'un cimetière payen existant sur le monticule qui domine la ville d'Arcis au sud. Quelques squelettes humains près desquels étaient placés des vases en terre cuite , découverts à différentes époques , avaient établi mon assertion , qui se trouve aujourd'hui confirmée par de nouvelles découvertes plus importantes faites cette année , et lui donnent un appui non récusable.

Le sieur Guillaume Lorin , habitant d'Arcis , propriétaire d'un champ situé sur ce monticule , et duquel il fait enlever de la terre jaune pour le service

des constructeurs , a mis à jour une assez grande quantité de fosses dans lesquelles gissaient des squelettes accompagnés de vases et autres objets funéraires. Ces débris de l'espèce humaine , ainsi que les vases , ont d'abord été brisés ou mutilés par suite de l'ignorance des ouvriers, jusqu'à ce qu'ayant pris connaissance des lieux , je leur aie fait sentir l'importance de les conserver , et de prendre les précautions nécessaires pour retirer des fosses les objets qu'elles contiennent. J'ai moi-même procédé à des fouilles avec la permission du propriétaire , et leur résultat a été satisfaisant , soit dans l'intérêt de l'archéologie , soit pour ce qui concerne les antiquités d'Arcis.

On sait que les anciens Gaulois avaient l'usage d'enterrer leurs morts sur les lieux élevés , ou sur les frontières du pays qu'ils habitaient. Après la conquête des Gaules par les Romains , une grande partie des dieux des vainqueurs prit faveur et remplaça les anciens dieux du pays. Les mœurs et les coutumes changèrent aussi chez les vaincus ; il en résulta un mélange confus d'habitudes et d'usages que le temps a effacé , mais qui se décèle quelquefois par les monumens funéraires qui nous restent.

Suivant Dulaure , on déposait des alimens dans des vases qui accompagnaient les morts. Cet usage annonce l'impression profonde que causait la cessation de l'existence ; et l'opinion était que le défunt pouvait encore conserver quelque sentiment, quelques besoins ; car on se persuadait qu'il restait ,

après la mort, quelques portions invisibles de l'existence, un souffle, un esprit, une ame, qui était sensible aux honneurs qu'on rendait aux cadavres; que ces ames conservaient les habitudes des corps vivans : c'est pourquoi on leur portait des alimens ; on plaçait dans leurs tombeaux des objets précieux et chéris (1).

L'emplacement du cimetière d'Arcis est connu, de temps immémorial, sous le nom de *Contrée du Paradis*, dénomination traditionnelle des Champs-Élysées (séjour des héros et des hommes vertueux, après leur mort), remplacé par le mot *Paradis* dans les premiers siècles du christianisme, et qui indiquait déjà quelle avait été sa disposition première. Sa contenance est d'environ quatre hectares ; aussi renferme-t-il bien des générations ! son existence me paraît antérieure à l'invasion romaine, si j'en juge par les différences dans la forme, la matière des vases, et la décomposition des os en phosphate calcaire plus avancée dans ceux des squelettes qui occupent le sommet du monticule, point de départ des plus anciennes sépultures. Les fosses dernièrement découvertes sont à la limite du terrain

(1) Le culte druidique était encore pratiqué sous Aurélien, puisque cet empereur lui-même consulta les Druidesses Gauloises; c'est pourquoi on voit dans les Gaules la divinité de Rome obtenir des hommages et se confondre avec les anciens objets du culte Gaulois.

compris dans le cimetière. Des médailles romaines, aux types des empereurs Antonin, Vespasien et de Marc-Aurèle, des amulettes et autres ornemens ont été trouvés dans quelques-unes ; elles sont généralement creusées dans la direction de l'est à l'ouest, et la tête des squelettes tournée au couchant. D'autres fosses, placées dans la direction du nord au sud, situées à l'extrême limite du cimetière, ne contenaient aucuns vases ni ornemens funéraires : ce qui prouverait qu'elles sont postérieures et, peut-être, des premiers siècles du christianisme. L'invasion romaine a eu lieu cinquante ans avant l'ère chrétienne ; Marc-Aurèle vivait de 171 à 180 de J.-C. ; donc le temps écoulé entre ces deux époques est de 230 ans jusqu'à celle où les dernières fosses contenant des médailles ont été creusées, et certes l'étendue de ce cimetière annonce qu'il date de plusieurs siècles.

Des clous d'une forte dimension, de trois à quatre pouces de longueur, couverts de parties ligneuses décomposées, mais dont on aperçoit encore les fibres ; des crochets en fer, trouvés au pourtour des fosses récemment découvertes, prouvent que les cadavres ont été mis dans des cercueils en bois dur, dont quelques-uns s'ouvraient à volonté pour les y déposer. Les vases, au nombre de deux et trois, sont généralement placés en-dehors des cercueils, et le plus souvent sur le côté des pieds ; l'affaissement des terres en a brisé plusieurs, notamment ceux en verre.

La forme de ces cercueils était carrée, et ressemblait à un coffre, si j'en juge par l'emplacement de l'un d'eux déposé dans une fosse creusée à la limite du cimetière (1), probablement remplie par un temps pluvieux avec la terre jaune qui en provenait, laquelle, en se tassant, a formé une enveloppe que le temps a durcie; et, lorsque le bois a été décomposé, le vide a figuré un caveau; au pourtour, on distinguait l'empreinte des planches et des barres qui les maintenaient. Le squelette qu'il contenait était à nu, parfaitement conservé, et n'était accompagné d'aucun objet funéraire. Ce squelette est celui d'une jeune femme morte à l'âge de 25 à 30 ans, ainsi que l'a jugé le docteur Fauthier, à l'inspection des dents, d'après la réunion non complète de la suture frontale, la non ossification des cartilages qui bordent les os du bassin, ainsi que par leur structure.

Je sou mets à la Société le dessin des objets qui sont en ma possession, ainsi que de ceux qui ont passé dans différentes mains; elle jugera de leur valeur, comme antiques, et saura apprécier l'usage pour lequel ils étaient destinés.

La planche première représente des vases en verre (grandeur naturelle).

Le premier, de forme hémisphérique, est d'un

(1) Sur une profondeur de 8 pieds, de 3 pieds de largeur à son ouverture et de 2 au fond.

verre couleur vert d'eau , qui paraît plus foncé dans ses parties épaisses ; sa base est étroite en raison de son volume ; remarque que l'on pourra observer sur les autres vases , quelle que soit la matière de leur composition , et qui sont tous assis de même.

N° 2. Vase destiné à contenir un liquide , dont les bords de l'ouverture sont très-évasés ; il est d'un verre blanc-jaunâtre et d'une faible épaisseur ; je ne l'ai obtenu que brisé et par morceaux , au nombre d'une trentaine , que j'ai réunis au moyen de bandelettes en papier ; sa forme est très-gracieuse.

N° 3. Espèce de tasse ou soucoupe , d'un verre plus blanc que le n° 2 , et d'une forme agréable.

N° 4. Gobelet en verre semblable au n° 2 , mais plus épais.

N° 5. Lacrymatoire en verre couleur vert de gris.

N° 6. Fragment d'un verre propre à contenir un liquide , orné de filigranes en verre.

Le verre était connu dès la plus haute antiquité : la régularité que les Romains mettaient , non-seulement dans les formes , mais encore dans les épaisseurs , annonce qu'ils employaient dans leurs procédés des moyens qui nous restent inconnus. Quant à la fusion des diverses parties qui composent le verre , ils étaient encore dans l'enfance à l'époque où les vases ci-dessus décrits ont été fabriqués : des grains de sable non dissous pendant la vitrifi-

cation forment des nœuds qui se rencontrent dans tous , et les bulles qu'ils comportent indiquent un mauvais affinage. La matière ne présente pas dans toutes ses parties une translucidité parfaite, elle paraît étirée ; néanmoins le verre de ces vases jouit d'une certaine élasticité, ce qui le rend moins cassant que celui de nos vases ordinaires. Les numéros 1, 2 et 3 ont été moulés. Je possède des fragmens de vases d'un verre extrêmement mince et de couleur vert feuille morte ; ce qui prouve que les anciens connaissaient déjà l'emploi des métaux dans leur composition.

Les planches 2 et 3 représentent des vases en terre cuite de différentes natures.

N° 7, amphore en argile couverte d'un vernis noir dont le temps a détruit le brillant.

8 et 16, terrine et assiette , même composition que le n° 7 ; la terrine contenait , lors de sa découverte, des os de volaille réduits à l'état de phosphate calcaire.

9, 19 et 20, bouteille et plats en argile ordinaire.

10, 11, vases en poterie fine recouverte d'un enduit en bronze foncé dans le n° 10, et clair dans le n° 11.

12, 13, 14, 21, 22, vases en terre rouge pâle, dite étrusque, recouverte d'un vernis rouge foncé. Sur le fond du n° 22, le mot *Sacrilli* est imprimé en relief. J'ai dessiné ce mot dans toutes ses proportions sous le fragment n° 23. Le mot *Sacrilli*, déri-

vant du mot *sacer*, sacré, il est présumable qu'on appelait *sacrilli* les vases destinés spécialement aux choses sacrées.

15, vase en terre rouge recouverte à l'extérieur d'un enduit imitant l'écaille, et dans l'intérieur, d'un vernis couleur mine de plomb.

17, 18, vases pour liquides, en terre rouge-clair; l'un couvert d'un vernis rouge-aurore, nuancé de noir; l'autre d'un vernis noir.

La planche 4 représente différens objets trouvés sur les squelettes ou dans les vases.

24, 25, cercles en cuivre doré, conservant en partie le vernis antique qu'un long séjour dans la terre leur a donné, trouvés près la tête d'un squelette. Ces cercles, par leurs formes, représentent la figure d'un serpent qui se mord la queue; sur l'un, des lignes, gravées en creux et tracées diagonalement, semblent figurer des écailles (n° 27). Parmi les ossemens, on a aussi trouvé une boucle de ceinture; ce qui me porte à croire que ces débris sont d'un prêtre druide.

Un serpent qui se mord la queue était, pour les Egyptiens, le symbole de la nature; chez les Germains, celui des eaux; chez les Grecs et chez les Romains, on honorait ce reptile. Son culte était autrefois établi chez les peuples de la Lithuanie, d'Estonie, de Livonie, de Prusse, de Courlande et de Samogitie; et ce culte était encore pratiqué par les paysans des environs de Vilna, en Lithuanie, au septième siècle.

26 , 26' , cuillère en cuivre , placée dans un gobelet semblable au n° 4 , lequel contenait le résidu d'une matière desséchée , couleur bistre.

28 , 28' , cuillère en verre taillé ; indice que l'art du lapidaire était connu chez les Gaulois au premier siècle de l'ère vulgaire.

29 , 29' , amulette en ivoire.

30 , 30' , amulette en succin , trouvée sur le squelette d'un adulte. Une mère aurait-elle déposé sur le corps d'un fils chéri une partie de sa parure , ou le talisman qu'elle portait ?

Les vases en verre , numéros 1 , 3 , 4 , et la cuillère n° 28 , accompagnaient un squelette sur les ossements duquel une médaille à l'effigie d'Antonin (l'obole de Caron) , était placée , ainsi que le lacrymatoire , n° 5.

Les vases en terre , numéros 7 , 11 et 15 , proviennent d'une autre fosse.

Un vase semblable au n° 10 s'est trouvé seul dans une troisième.

Dans une quatrième , un vase en terre étrusque , de la forme du n° 9 : un gobelet semblable au n° 4 , contenant la cuillère en cuivre , numéros 26 , 26' , et les débris d'un autre vase en verre , ont été trouvés également près du squelette.

Dans une cinquième , située à la limite du cimetière , le vase n° 22 , 23 , avait été placé près de la tête du mort.

Les numéros 13 , 14 , 8 , 10 , 16 , proviennent de deux fosses découvertes dans un champ distant de

plus de cent mètres de celui du sieur Guillaume. C'est aussi en ce même lieu qu'il y a environ dix ans , des ossemens , plusieurs vases , notamment ceux numéros 19, 20 , ainsi qu'une petite cloche carrée en cuivre , ont été trouvés par le propriétaire , en creusant des trous pour planter des arbres. Depuis , en continuant sa plantation , il a mis à jour plusieurs autres fosses contenant des ossemens et des vases qui ont été dispersés et brisés par les ouvriers.

Je pense que la dissemblance des formes et la différence des matières dont étaient composés les vases funéraires distinguait la sépulture du riche avec celle du pauvre.

Les gobelets, suivant la forme n° 4, ont été l'objet d'une note archéologique de M. Xavier Giraut , sur ces vases mis dans les mains des personnages représentés sur les monumens funéraires , insérée dans les Mémoires de la Société des Antiquaires de France , et qui peut ici recevoir son application.

L'auteur , après avoir établi que , chez les Gaulois , le feu , sous le nom de Taranis , et l'eau , consacrée à la nuit , sous le nom de Tinston , étaient le fondement de leur théogonie , exprime ainsi son opinion :

« D'après le respect des Gaulois pour l'eau , l'un des plus grands principes de leur système religieux , ce n'est présumer rien de trop que de regarder les gobelets mis dans les mains des défunts comme la divinité protectrice qu'ils invoquaient pour balancer leurs craintes envers l'autre principe , le feu , et de conclure que ces gobelets sont le signe que les in-

dividus qui les portent sont morts dans leur religion.

» Ces gobelets pourraient être encore le signe de l'eau sacrée du gui répandue sur le défunt, pour le purifier avant de passer à une autre vie, dont les druides professaient le dogme.

» Nous ne saurions penser que ces gobelets soient censés avoir été remplis du baume que les Gaulois avaient grand soin de placer dans les mains des défunts, afin qu'ils eussent de quoi guérir les blessures qu'ils emportaient dans l'autre monde.

» Ces gobelets se trouvant aux mains des Gaulois de tout sexe, de tout âge et de toutes conditions, d'après la généralité de cet emblème, et sa présence sur les monumens des Gaulois de tous états, on doit conclure que ces gobelets sont une allégorie qui doit convenir à tous les âges, sexes et conditions ; et conséquemment qu'il ne peut être que le signe religieux d'un culte qui réunissait tous les Gaulois dans une croyance commune. »

Le nombre des gobelets trouvés dans le cimetière d'Arcis est de quatre, dont trois semblables au n° 4, et l'autre de même grandeur, mais différant par un filet et le bord qui ont été moulés. Dans l'un de ces vases était le résidu d'une matière desséchée, ainsi que je l'ai mentionné plus haut, et la cuillère en cuivre n° 26, 26'.

Ces gobelets ne contenaient donc pas tous de l'eau ; mais l'un d'eux une matière liquide, soit baume, soit aliment, et qui ne pouvait s'enlever qu'avec l'instrument qu'on y avait placé.

J'abandonne toute discussion à cet égard , laissant aux archéologues à en donner l'explication.

En résumé , il résulte des découvertes de ce cimetière ,

1°. Qu'en raison de son étendue , c'était le lieu de sépulture des Gaulois qui habitaient les rives de l'Aube avant l'invasion romaine; Arcis n'étant alors qu'une forteresse , ainsi que l'indique son nom , laquelle servait de refuge , en temps de guerre , aux habitans de la campagne , *Arciensis campania*. Suivant Courtalon , le père Labbe dit que c'est de trois villages qu'il faut entendre ces paroles : *Arcisi tres pagi* , dont il est parlé dans les Capitulaires de Charles-le-Chauve. Effectivement les deux villages de Torcy dépendaient autrefois de la mairie d'Arcys , et la tradition veut que cette ville s'étendait jusqu'au premier de ces villages. Cette tradition , faussée avec le temps , laisse entrevoir que la campagne d'Arcis se composait de cette ville et des deux Torcys formant les *tres pagi Arcisi* ;

2°. Que l'usage des vases en verre était connu dans le premier siècle de l'ère chrétienne ;

3°. Que l'art du potier ne laissait rien à désirer , quant aux formes , et que le vernis , ainsi que le bronze par application sur les poteries , était également connu ;

4°. Que les morts étaient déposés dans des cercueils à cette époque , et que les vases contenant les offrandes faites aux mânes étaient placés en-dehors desdits cercueils.

RAPPORT

SUR LA NOTICE QUI PRÉCÈDE,

FAIT A LA SOCIÉTÉ,

**PAR UNE COMMISSION COMPOSÉE DE MM. GABÉ, ARNAUD
ET BOUCHÉ, RAPPORTEUR ;**

LU EN LA SÉANCE DU 19 JANVIER 1838.

MESSIEURS,

Vous nous avez chargés de vous faire connaître le degré d'intérêt que vous pouviez accorder au mémoire de M^e Camus-Chardon, membre correspondant de votre société, sur différentes découvertes faites sur le territoire d'Arcis, dans un lieu dit aujourd'hui le Paradis, et qu'il annonce comme un ancien cimetière payen.

Nous regrettons que l'absence de M. Gabé nous ait privés de sa coopération et de ses lumières, pour assigner, l'âge et la destination des objets que nous avons examinés : cependant les soins que l'auteur du mémoire a pris pour en donner une idée exacte, par le tracé et par une description claire, n'ont pas peu contribué à nous dispenser d'entrer dans de bien longs détails.

Ce qu'il rapporte des usages des anciens, relative-

ment aux objets présentés , prouve les recherches auxquelles s'est livré M. Camus-Chardon, et sa description, conforme au surplus à ce qui est déjà connu sur la matière, est pour nous l'assurance de la confiance qu'on peut lui accorder.

Les médailles des empereurs Antonin , Vespasien et Marc-Aurèle, trouvées dans quelques unes des fosses , semblent, selon lui, indiquer aussi bien l'antiquité des vases, que l'ancienneté du cimetière.

A cet égard nous pouvons émettre quelque doute; car il n'est pas sans exemple de trouver dans les monumens en général des médailles d'une époque antérieure à leur construction , et les tombeaux peuvent être dans le même cas. Dans des reprises aux fondations de la cathédrale de Seez dans le département de l'Orne, on a trouvé des médailles du tems de Jules César et une en or du tems de Charles IX. Cependant cette église qui date de St-Latuin, 1^{er} Evêque de Seez, vivant en l'an 1200, n'a été ce qu'elle est aujourd'hui qu'à la fin du 15^e siècle, et il est bien certain que ni Jules César, ni Charles IX ne sont pour rien dans la construction de cet édifice.

M. Camus conclut, d'après les clous et les crochets trouvés en terre, que les cadavres devaient être enfermés dans des cercueils en bois; il va même jusqu'à déduire la forme de ces cercueils de celle d'une cavité remarquée dans les fouilles. Les empreintes qu'il a observées sont les preuves de son assertion qui est d'autant plus admissible que la forme carrée est la plus simple de celles qu'on a pu

adopter et que l'on adopte encore aujourd'hui.

Les dessins présentés par M. Camus , dans ses envois de 1836 et 1837, formant une collection de trente-trois articles répartis sur cinq feuilles , sont fort bien rendus et nous paraissent la fidèle image des objets qu'ils indiquent ; ils peuvent en quelque sorte vous dédommager de n'avoir pas les objets eux-mêmes pour augmenter vos collections , et mériteraient, pour les remplacer, d'être exposés dans des cadres.

Les détails qu'il donne sur chaque dessin , sur l'emploi présumé de chaque vase , sur sa composition , les digressions qu'il fait sur l'avancement de l'art de la poterie et de la vererie , à l'époque qu'il assigne pour leur ancienneté , nous paraissent raisonnables, et sont assez étendus pour nous dispenser d'y rien ajouter , si ce n'est le détail relatif aux trois derniers N° composant l'envoi de 1837, qu'il donne dans une lettre particulière dont nous reproduisons les termes.

Le n° 31 a été trouvé près des os des mains d'un squelette avec une médaille à l'effigie de Trajan.

Les n° 32 et 33, ainsi qu'un autre vase semblable au n° 18 déjà décrit, étaient placés aux pieds et en dehors du cercueil dans lequel gissait le cadavre.

Les vases et la médaille sont entre les mains du propriétaire du champ faisant partie de l'emplacement du cimetière.

Nous concluons par demander que la société

veuille bien voter des remerciemens à M. Camus-Chardon , pour la communication qu'il a faite , et accueillir notre proposition d'imprimer le mémoire. Nous irons même jusqu'à demander la reproduction, par la lithographie , des dessins originaux , comme annexe indispensable.

NOTICE

sur la semence à employer pour la
POMME DE TERRE ,

LUE A LA SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE DE L'AUBE PAR M. PILLARD-TARIN, MEMBRE RÉSIDANT.

MESSIEURS,

Dans un rapport que je vous fis l'année dernière sur la culture de la pomme de terre et notamment sur la semence à employer, je pris l'engagement, pour me convaincre, de renouveler une expérience, qui, quoique consignée dans les mémoires de la société royale d'agriculture de Seine-et-Oise, me paraissait totalement contraire à ce qui se fait au sujet des autres récoltes pour lesquelles on n'emploie que les plus belles semences.

Voici les résultats que j'obtins :

Je fis disposer 1 are 28 centiares (trois cordes de terrain), je le divisai en sept parties égales, sur les-

quelles je fis faire 560 trous pour recevoir la semence.

Le 1^{er} lot composé de 80 trous reçut 33 liv. de grosses pommes de terre entières , et me donna , à la récolte , défalcation faite de la semence , 114 liv. ou 3 fois et demi la semence.

Le 2^e lot composé également de 80 trous reçut 16 liv. de moitiés de grosses pommes de terre et me donna , toujours défalcation faite de la semence , 90 liv. ou 6 fois la semence.

Le 3^e lot reçut 8 liv. de quarts de grosses pommes de terre , et me donna 83 liv. ou 10 fois la semence.

Le 4^e lot reçut 14 liv. en une pomme de terre moyenne entière et me donna 120 liv. ou 8 fois 1/2 la semence.

Le 5^e lot reçut 14 liv., en 2 petits tubercules mis ensemble dans chaque trou , et me donna 155 liv. ou 11 fois la semence.

Le 6^e lot reçut 8 liv. en un petit tubercule et me donna 120 liv. ou 15 fois la semence.

Le 7^e lot reçut 6 liv. en 2 tout-petits tubercules et me donna 150 liv. ou 25 fois la semence.

Cette expérience, ainsi renouvelée , ne laisse plus aucun doute sur la semence à employer; et, quoique mes résultats ne soient pas absolument les mêmes que ceux consignés dans les mémoires de la Société royale d'agriculture de Seine-et-Oise, qui ont pu être obtenus avec la pomme de terre blanche , plus productive que la jaune que j'employai , il n'en reste pas moins constant que les plus petits tubercules ,

sont les seuls à employer pour semence : non seulement ils donnent d'aussi beaux produits que la grosse pomme de terre, ce que l'on mettait en doute; mais encore ils en donnent en plus grande abondance, et procurent leur placement qui ne pouvait avoir lieu que chez le cultivateur qui les employait pour la nourriture de ses bestiaux.

Je profite de cette circonstance pour relever une erreur, qui s'est glissée dans le même rapport, sur le butage de cette plante, où il est dit, page 107; J'ai fait bien fumer un hectare environ, je l'ai partagé en deux parties que j'ai fait ensemençer d'une manière égale; après un fort hersage, avec une herse de fer lorsque les fanes avaient environ un pouce et demi hors de terre, j'ai fait buter deux fois l'une de ces deux parties lorsque la hauteur des fanes l'a permis, et j'ai simplement fait biner l'autre.

Je disais : « J'ai fait bien fumer un hectare » environ, je l'ai partagé en deux parties et » l'ai fait ensemençer d'une manière égale.
 » Lorsque les fanes ont eu un pouce environ hors
 » de terre, je l'ai fait fortement herser avec une
 » herse de fer, et lorsque leur hauteur l'a permis,
 » je les ai fait buter à la charrue, opération que
 » j'ai fait renouveler une seconde fois quelque
 » tems après. »

Je démontrais par là que le hersage avec une herse de fer, lorsque les fanes ont un et même deux pouces hors de terre, loin d'être nuisible, comme beaucoup de cultivateurs pourraient le croire, était

indispensable , et quo , loin de détruire les germes qui sont à peine sortis , il facilitait au contraire la sortie de ceux qui se trouvent arrêtés , soit par quelques mottes ou par la dureté de la terre , et remplissait parfaitement le binage qui est indispensable ; qu'après cette opération l'on voyait la végétation se déployer avec une activité surprenante et faciliter de bonne heure le premier butage qui , je le répète , est de toute nécessité.

LETTRÉS INÉDITES

DE NICOLAS CAMUSAT (1), CHANOINE DE TROYES,

A MM. DE SAINTE-MARTHE (2).

(*Communiquées par M. Corrard de Breban.*)

Messieurs, j'ay reçu les vres et l'extrait y enclos de la genealogie de la maison de Bauffremont avec les lres pour M^{de} de Notre Dame laquelle les a fort humainement receues et promis de continuer la bonne volonté qu'elle a fait paroître pour la recher-

(1) Nicolas Camusat, qui a si bien mérité de l'histoire en général et de la nôtre en particulier par les excellens recueils de titres originaux qu'il a sauvés de l'oubli, ne s'est pas moins rendu recommandable par son empressement à aider les savans, ses contemporains, de ses avis et de ses recueils. Il n'est guères d'ouvrage important, publié à cette époque, dont les auteurs ne se plaisent à reconnaître ce qu'ils doivent à ses secours. Les deux lettres conservées ici confirment ce trait honorable de son caractère; c'est à ce titre et aussi pour rendre hommage à la mémoire de ce savant concitoyen que la Société d'agriculture en a voté l'impression à l'unanimité: on a conservé l'orthographe du temps.

(2) Il s'agit ici de Scévole III et de Louis de Sainte-Marthe, frères jumeaux, auteurs de la première édition du *Gallia Christiana*, et de plusieurs histoires généalogiques.

che de ce que desirez. Pour le regard dud. extrait je l'ay mis en main de celui qui avait donné la suite de lad. genealogie pour vous esclaircir sur ce que demandez , mais s'il me souvient du double il m'est advis qu'il n'y a aucune ambiguité. car Claude, evêque de Troyes frere de Anne et Jehan de Baufremont était fils de Claude Sicur de Clervant en l'an 1527 et Claude Apnt abbé de Balerne fils dud Jehan. J'aurai sa response et davantage ai ja faict ecrire en la Comté aux enfans dudit Jehan, je dis aud. Sieur abbé, afin d'avoir et remplir l'imperfection de ce que vous ay ja envoyé. Qant à la maison de Senecey, on m'a dit qu'elle peut être issue de la susd. par le moyen d'ung qui n'était légitime. Toutefois je n'en suis certain. Je vous envoie ce qui m'a esté donné par ung amy de Rheims pour Gentian Hervet et me semble que le mémoire contient amplement ce qui se peut dire pour le subject et a été escript que en la maison d'un chanoyne de Rheims y a ung pourtraict de scevole de Ste. Marthe faict de la main de Georges Boba que l'on garde chèrement; vous pouvez deviner si c'est de M. le Thresorier vtre pere et si avez volonté d'en avoir la figure vous le manderez et donneray ordre quelle sera promptement faicte.

Vous me ferez infiny plaisir de faire chercher ez cartulaires de l'abbaye de Fleury quelques tittres de nos evesques ou faisant mention d'eulx ou soubscrits et tesmoignez par eux. Si avez quelque connaissance en Touraine vous m'obligerez beaucoup de

faire par vos amys pareille recherche à St. Martin de Tours, Marmoutiers ei Cormery et que les d. titres soient entièrement extraits. De ma part je ferai plus que le possible pour recouvrer tout ce qui servira vtre desseing , m'estimant infiniment heureux d'avoir cet heur de pouvoir communiquer a personnes recognees et honorées d'un chacun pour les grandes et louables qualites que l'on remarque en ceulx de votre famille et rendray toujours preuve que suis.

Messieurs Votre humble serviteur,
A Troyes le 1111 may 1607. CAMUSAT.

Messieurs, j'ay reçu cejourd'hui celles que vous
escript M. de Dinteville, lesquelles j'ay ouvertes afin
de cognoistre s'il satisfaisait a ce qu'on desirait de
luy pour la perfection de sa genealogie et ay été
fort ayse de l'honnesteté dont il uze qui merite en-
cores ung mot de L^re pour remerciement de v^{re}
part et si trouvez a propos serait bon de le prier de
nous faire retrouver la genealogie de la maison de
Grandprey car le comte de Grandprey qui est apnt
lui est proche parent et encor celle de la femme
dud Seig.^r de Dinteville qui est fille de M. de Ta-
vannes. Vous ne trouverez mauvais l'ouverture des
d. lettres car vous en scavez le subject. Elles ne res-
pondent a tous les poincts que j'ayais proposés mais
il faut prendre par p^rvision l'instruction portée par
icelles laquelle est assez considerable pour la clause

testamentaire du Seig.^r de Dinteville qui mourut a Marignan et du voyage de son fils vers le marquis de Brandebourg durant le siege de Metz. Vous trouverez ung petit mémoire y enclos pour joindre a la genealogie de la maison de Choiseul les armoieries de la quelle je vous enverrai au prochain jour avec celles de la maison d'Anglure et pareillement la genealogie de la maison de Dormans qui est champenoise. Car les terres et seigneuryes possédées par ceulx de cette maison depuis 250 ans sont assizes pche d'Areys a 5 lieues de Troyes partye d'celle genealogie est paincte en l'eglise de Nozay avec les figures de ceulx de cette maison comme vous voyez aux cordeliers de Paris celle d'Alegre. J'espere aussi recouvrer celle de Luxembourg , si ne l'avez.

Vous aurez soing, s'il vous plaist, de fr^e tenir mon petit mémoire a M. le Doyen d'Orléans et en tirer reponse de ce qui en despend. Je scays qu'avez assez de crédit en l'eglise de Poitiers, faictes moy ce bien d'employer quelqu'un pour la lecture du cartulaire d'icelle et des anciennes abbayes de la ville. Il se pourra rencontrer quelqu'un de nos evesques qui aura souligné quelques tittres. Telles choses se trouvent le plus souvent ez lieux ou l'on pense le moins, je ne sais a quel saint me vouer pour trouver quelque chose qui puisse servir a mon petit desseing (1). Les legendes des saints non imprimées

(1) Camusat travaillait alors à son promptuarium, qui parut en 1610.

sont fort nécessaires aveoir d'aultant qu'elles font bien souvent mention des evesques. Mesmes s'il se trouve aucunes legendes de S.^{te} *qui in territorio tricassino floruerunt* ce me sera beaucoup d'heur d'en avoir des copies. Excusez moi, s'il vous plaist si je vous parle trop librement et vous donne des comissions onereuses et importunes. Je m'efforceray d'en payer l'interet je dis *usuram centesimam* et d'aussi entiere affection que je suis

Messieurs Votre humble serviteur,
A Troyes le 14 sept. 1607. CAMUSAT.

Donnez s'il vous plaist ce petit memoire concernant la riviere de Vannes a M. Masson (1) auquel je n'oserais escrire que preallablement je n'aie eu ce bien d'avoir de ses nouvelles.

— Sur la suscription de ces lettres on lit :

*A Messieurs
Messieurs de Ste.-Marthe
advocats en plment
a Paris.*

(1) Jean-Papire Masson, auteur de la *Descriptio fluminum Galliae*, qu'il publia pour la première fois en 1618.

NOTE

**SUR LES ULCÈRES DONT SONT ATTEINTS LES ORMES DES
PROMENADES DE TROYES, ET SUR LES MOYENS D'Y RE-
MÉDIER PAR L'EMPLOI DE L'ONGUENT FORSYTH;**

LUE A LA SOCIÉTÉ PAR M. DES ÉTANGS, ARCHIVISTE.

L'orme , *ulmus campestris* , L. est un des arbres qui souffrent le plus des plaies qui leur sont faites, soit par la main de l'homme , soit par toute autre cause extérieure ; les nombreux ulcères dont sont attaqués ceux qui garnissent les promenades de la ville, ulcères qui les font dépérir peu à peu, et leur donnent un aspect désagréable , ont presque tous été occasionnés par l'excision ou la rupture des branches plus ou moins grosses , ce dont on peut s'assurer en jetant les yeux sur un de ces arbres ainsi couvert de plaies.

Cette sorte de maladie est due, sans doute, à l'altération de la sève qui , arrivée sur le bord de la plaie, est décomposée par son contact avec l'air, et se change alors en un suc âcre impropre à se transformer en *cambium*. Une partie s'écoule extérieurement , se répand le long du tronc , et descend jusqu'au bas de l'arbre ; elle détruit par son âcreté les *mousses* et les *lichens* qu'elle rencontre sur son passage , et qui étaient venus se

fixer sur l'écorce : la partie corticale sur la quelle elle s'est ainsi répandue prend une teinte plus ou moins blanche, formée par le dépôt des substances calcaires qui entraînent dans sa composition. (1)

Une autre partie descend entre l'écorce et l'aubier, mais comme elle a perdu quelques-uns de ses principes constituans, au lieu de former une nouvelle couche de bois, elle corrode et désorganise celles avec lesquelles elle est en contact, et finit par déterminer un ulcère vers le bas du corps de l'arbre par où elle se fait jour à l'extérieur. Souvent des larves s'établissent sous cette écorce et en déterminent la chute; l'arbre dépérit : s'imaginant alors pouvoir remédier au mal, on retranche de nouvelles branches, mais on ne fait qu'en accélérer la mort en donnant naissance à de nouveaux ulcères.

Tels sont les désordres fâcheux occasionnés par l'amputation pratiquée sur les ormes des promeneurs, sans l'accompagner des précautions exigées en pareille circonstance.

Il eût cependant été facile de prévenir le mal, car personne n'ignore que, pour faciliter la reprise d'une plaie faite à un arbre et empêcher qu'il ne

(1) La sève de l'orme est principalement composée, suivant Vauquelin, d'une grande quantité d'acétate de potasse, d'une petite quantité d'acétate de chaux, d'une certaine quantité de matière végétale, et d'une assez grande quantité de carbonate de chaux. (Expériences sur la sève des végétaux, Paris, chez Quillan, an 7.)

s'y forme, soit un *ulcère*, soit ce qui en est la suite, une *gouttière*, on doit éviter le contact de cette plaie avec l'air qui la fait gercer, et empêcher que les eaux pluviales ne s'infiltrant dans ces gerçures. Pour peu qu'un propriétaire tienne à conserver un sujet auquel il a été forcé de pratiquer une amputation, il a soin d'abriter la plaie contre l'action de ces deux agens extérieurs, en la recouvrant d'un tégument quelconque : un des plus efficaces est celui connu sous le nom d'*onguent de St.-Fiacre*, composé de parties à peu près égales de bouse de vache et de terre glaise ; mais cet onguent a l'inconvénient de se fendiller et de se détacher par parties ; il ne remplit donc pas le but que l'on se propose qui est de préserver la plaie du contact de l'air et de l'humidité, afin de faciliter la formation d'un bourrelet qui la recouvre promptement.

M. Decandolle, dans son excellent Cours de physiologie végétale, ouvrage qui contient de fort beaux préceptes d'agriculture, a consacré un chapitre aux maladies des végétaux (1) ; il y donne la composition d'un nouvel onguent qui n'a pas les inconvénients que je viens de signaler.

Les succès qu'il a obtenus en Angleterre ont valu à Forsyth, jardinier anglais, qui en est l'inventeur, des récompenses extraordinaires de la part du parlement.

(1) Physiologie végétale par M. Decandolle ; Paris, Béchot jeune, 1832, vol. 3, p. 1303.

Voici la composition de cet onguent.

Bouse de vache..... 1 livre.

Plâtre..... 1/2 liv.

Cendres de bois..... 1/2 liv.

Sable siliceux..... 1 once.

• On pulvérise et l'on crible ces trois derniers ingrédients, et on y ajoute la bouse de vache, puis, avec une spatule, on forme une espèce de pâte. La chaux éteinte peut remplacer le plâtre, et le sang de bœuf peut, dit-on, remplacer la bouse de vache. La pâte doit être étendue sur la plaie jusqu'à l'épaisseur d'un huitième de pouce et bien fixée sur l'écorce des bords de la plaie ; puis on la saupoudre d'un sable composé de 6 parties de cendres et de 1 d'os calcinés. On presse ce sable sur la pâte afin de s'y incorporer, et on répète cette opération jusqu'à ce que la surface soit unie comme une pierre ; on ne doit faire cette opération que par un tems sec. •

Avant d'employer cet onguent, il faut, s'il s'agit d'une plaie occasionnée par fracture ou amputation,

1.° Rendre la coupe bien nette avec un instrument tranchant ;

2.° Avoir soin que cette coupe soit oblique pour faciliter l'écoulement de l'eau ; 3.° Eviter autant que possible que le plan de cette coupe soit tourné du côté du midi, afin d'empêcher l'action des rayons solaires qui tendent à faire germer la plaie.

S'il s'agit de contusions occasionnées par le choc d'un corps dur, (telles que celles produites par les voitures, lorsqu'elles sont conduites par des chare-

tiers plutôt négligents que maladroits), ou bien des ulcères décrits ci-dessus , coupez jusqu'au vif la partie contuse ou ulcérée et transformez ainsi la plaie compliquée en plaie simple ; on la recouvre ensuite de l'onguent indiqué.

Ces moyens préservatifs sont applicables à toute espèce d'arbres, tels que marronniers, tilleuls, arbres fruitiers, etc.

*A Monsieur le Secrétaire de la Société
d'Agriculture, Sciences, Arts et Belles-
Lettres du département de l'Aube.*

MONSIEUR,

J'ai l'honneur de vous envoyer quelques pièces de poterie antique trouvées auprès de Saint-Loup-de-Buffigny ; veuillez les mettre sous les yeux des membres de la Société , qui jugeront si ces vases doivent trouver place dans le Musée de Troyes.

Saint-Loup-de-Buffigny est un village du canton de Nogent-sur-Seine , situé à trois lieues environ de cette ville , sur le ruisseau de l'Ardusson. Son surnom indique que cette commune nourrissait autrefois de nombreux bestiaux. En effet , entre les bois voisins *des Brosses et de Ferreux* étaient des pâturages d'une étendue de plus de deux cents arpens.

Les bois, plus considérables qu'aujourd'hui, servaient aussi de pâturages ; car le mot *bufalus* ou *bubalus* (d'où est venu Buffigny) désigne le bétail qui se nourrit dans les bois : *bos est camporum, bufalus est nemorum.*

A un quart de lieue du village, au sud-ouest, est un vallon sans profondeur, indiqué seulement par les plis du terrain. Dans les temps de pluie, les eaux s'y rassemblent, et, formant un ravin, entraînent une quantité considérable de craie friable qui s'est amassée dans les parties les plus basses, et a changé ainsi la configuration du terrain. Là était sans doute autrefois une source permanente à l'endroit où aboutit une pièce de terre qui s'appelle encore *pièce de la fontaine*. La source se sera perdue par le déboisement des collines environnantes et par la négligence des habitans, qui n'auront rien opposé aux dépôts de terre crayeuse apportés par les eaux.

Auprès de ce ravin, sur une partie découverte et élevée, on a trouvé, depuis moins d'une année, un assez grand nombre de tombes qui renfermaient non-seulement des ossemens, mais les ustensiles que les Romains avaient l'habitude de placer auprès des morts. Des vases de diverses formes, en terre cuite, rouge, blanche ou noire, des patères et des *patellæ* sans anses, dont quelques-unes contenaient encore le squelette de la volaille laissée auprès du mort, c'est-à-dire offerte aux mânes pour les lui rendre favorables. Cette offrande se nommait *feralis cæna*.

Cette écuelle était placée entre les jambes du mort ou sur son estomac, ce qui tient certainement au peu d'étendue des tombes dans un endroit pauvre ; car l'usage était de placer ces vases à côté et à la gauche du corps.

En général, ces poteries sont communes, cependant quelques-unes sont d'une terre assez fine, couvertes d'un vernis bien conservé, et enfin d'une forme élégante. Le plus curieux de ces vases porte encore intacts des caractères qui semblent formés par le vernis seulement, et qui ont l'apparence de ceux-ci : TETENE. Les lettres ne sont pas isolées ; je ne sais si chacune d'elles forme le commencement d'un mot. Si ce sont les deux mots latins : *te tene*, et si le vase contenait du vin, la signification pourrait être : *Contiens-toi, sois sobre*. Les inscriptions sur les vases désignaient ordinairement le nom de l'ouvrier, du potier ; quelquefois cependant elles étaient plus significatives. Dans la magnifique collection de M. Durand étaient plusieurs vases épigraphiques sur lesquels on lisait des inscriptions, telles que celles-ci : *Sulut et bois-moi (ou réjouis-toi et bois-moi)*, *bois et ne dépose pas le vase*, etc. Le célèbre vase en verre du cabinet du marquis de Trivulsi, à Milan, porte en entier l'inscription : *Bibe, vivas multis annis* ; acclamation ordinaire dans les festins.

J'envoie à la Société le dessin de ce vase qui a dix pouces de hauteur, celui d'une fiole de verre à anse, hexagone, et dont la base est armée de cinq bou-

tons de verre sur lesquels porte la fiole dont la hauteur est de quatre pouces ; et enfin , la figure exacte d'un petit vase en terre d'un brun-noirâtre , d'une pâte assez fine , et à laquelle on a mêlé quelques parcelles de mica réduit en poudre très-fine ; la base est étroite , et il est évident que ce vase ne restait pas ordinairement debout quand il était plein. Dans la partie la plus large sont des dépressions régulières où évidemment doivent se placer les doigts. Je suppose que ce vase servait à des libations ; sa hauteur est de 7 pouces. Je regrette de ne pouvoir offrir ces trois objets qui ne sont pas en ma possession.

On a trouvé aussi des coupes de verre à fond arrondi qui doivent être renversées , après avoir servi , sur le long goulet d'un vase à une anse. C'est ainsi qu'elles sont représentées dans les peintures d'Herculanum.

J'envoie à la Société un gobelet conique qui devait être employé de la même manière , puisqu'il ne peut rester sur sa base.

La découverte de la première tombe a été faite par M. Colinet, ancien Maire de Saint-Loup. Cette tombe est la seule , proprement dite , qui ait été trouvée jusqu'ici ; elle était formée d'une sorte de béton composé de fragmens de grès et d'un tuf pris sur le lieu même. Les eaux du ravin , en traversant cette tombe , l'ont détruite en très-grande partie.

Pour les autres sépultures , on s'est contenté de

creuser le tuf qui présentait, par sa solidité, des chances de longue durée.

Le lieu où sont ces tombes est désigné, par les habitans, par le mot *Vaius*, qu'ils écrivent *Vai-lus*, est-ce le mot latin *Vallus*? Alors cet endroit aurait été l'emplacement d'un camp fortifié pendant la domination romaine. La fontaine et la proximité d'un chemin désigné, par la tradition, comme une voie romaine, peuvent donner quelque probabilité à cette hypothèse.

Le cimetière paraît divisé en deux parties distinctes : l'une où l'on trouve de la poterie romaine enterrée avec les corps, l'autre où l'on ne trouve que des armes. La distance entre les deux fosses les plus éloignées, et déjà ouvertes dans la direction du nord au sud, est assez considérable pour prouver que ce lieu de sépulture était étendu.

Les fouilles déjà faites ne permettent pas de l'évaluer au-dessous d'un arpent.

Par les objets que j'ai l'honneur d'envoyer à la Société, et par les rapports de M. Collinet, dont je joins ici les copies, on peut se faire une idée suffisante des produits des fouilles. Je n'insiste donc pas davantage à cet égard.

Quant à l'époque à laquelle on peut faire remonter l'établissement et l'usage de ce lieu de sépulture, je la fixerais du deuxième au quatrième siècles.

Nous lisons dans César : *Funera sunt pro cultu Gallorum magnifica et sumptuosa, omniaque, quæ*

vivis cordi fuisse arbitrantur, in ignem inferunt, etiam animalia. « Les funérailles, eu égard à la civilisation des Gaulois, sont magnifiques et somptueuses. Tout ce qu'on croit avoir été cher au défunt pendant sa vie, on le jette dans le bûcher, même les animaux. »

De Bell. Gall. lib. 6, §. 19.

Ce passage a fait penser que les Gaulois, à l'époque de l'envahissement des Romains, étaient dans l'usage de brûler les corps. Cela est inconteste pour les riches ; mais il est probable que les deux coutumes existaient simultanément, et que l'enterrement, plus simple, plus commode et moins coûteux, était, peut-être même, plus généralement adopté. Il est évident, au reste, par la grande quantité d'anciens cercueils qui ont été trouvés, que l'usage de brûler les corps fut abandonné en grande partie pendant la domination romaine, et totalement sous celle des Francs.

Quoi qu'il en soit, ici les usages romains sont frappants. On a trouvé sous la tête de trois morts la pièce de monnaie qu'ils devaient offrir au terrible nautonnier. L'une est à l'effigie d'Auguste, une autre de Domitien, la troisième d'Antonin.

Antonin étant mort l'an 161 de notre ère, cette particularité vient à l'appui de mon opinion. On aura commencé à se servir de ce lieu de sépulture dans le courant du premier siècle, et on aura continué cet usage pendant le deuxième et le troisième. Quant à l'autre partie du cimetière, elle est plus ré-

ceute ; on y trouve des armes et point de vases funéraires. Cette partie est séparée de l'autre par un petit ravin qui la borne du côté du nord. L'emploi plus récent de ce lieu est suffisamment indiqué par la meilleure conservation des ossemens , comme l'a fait remarquer M. Collinet dans son second rapport.

De nouvelles fouilles augmenteront nos richesses et donneront plus de certitude à mes conjectures. Il faut espérer que les habitans s'y livreront cet hiver. Je m'empresserai, Monsieur, de vous faire part de tout ce qui me semblera digne de l'intérêt de la Société.

Veillez ,

MONSIEUR ,

recevoir l'assurance des sentimens
les plus distingués.

DOAZAN.

26 novembre 1837.

DÉCOUVERTE

d'un Cimetière antique ,

A Saint-Loup-de-Bussigny.

RAPPORT

AU NOM DUNE COMMISSION SPÉCIALE ,
Lu dans la Séance du vendredi 16 Mars 1838,
PAR M. CORRARD DE BREBAN, MEMBRE RÉSIDANT.

MESSIEURS ,

La commission (1) dont j'ai l'honneur d'être l'organe vient vous soumettre le résultat de l'examen que vous lui avez confié de diverses communications archéologiques.

Jusqu'ici la partie de la Champagne dont notre département est formé , si riche d'ailleurs en monumens et en souvenirs du moyen âge , était loin de présenter le même intérêt sous le rapport des antiquités. On peut voir dans Grosley qu'il faut toujours citer quand il s'agit de notre histoire , à

1 Composée de MM. Thiérion, Forneron, Gabé, Arnaud, Corrard de Breban, *Rapporteur.*

quoi se réduisent les découvertes qui ont eut lieu en ce genre. Il semble que de meilleures chances étaient réservées à notre âge et que le moment soit venu où le sol va nous restituer ce qu'il recèle depuis tant de siècles. Vous n'avez point oublié les bijoux en or d'un travail remarquable, trouvés à Mailly, véritable trésor dont nous avons eu le regret de ne pouvoir conserver que l'image. A l'une de vos dernières séances votre attention a été appelée sur la découverte d'un cimetière antique dans le voisinage d'Arcis, aujourd'hui nous avons à vous entretenir d'une reconnaissance du même genre et d'une égale importance.

Vous avez reçu, touchant le cimetière d'Arcis, une relation circonstanciée de notre zélé collègue, M. Camus-Chardon.

Postérieurement, M. Lesourd, conducteur des ponts-et-chaussées, s'est chargé de la compléter en faisant hommage à la société.

1° De quatre des pièces de poterie que vous ne connaissiez encore que par les beaux dessins de M. Camus. Vous apprécierez combien il est avantageux de les posséder en nature.

2° De deux médailles petit bronze, l'une de Faustine jeune, l'autre de Tetricus fils, trouvées dans les fouilles ;

3° D'un crâne détaché d'un squelette présumé Gallo romain dont l'examen permettra peut-être aux hommes de l'art de fixer approximativement soit la race du sujet, soit la date de son inhumation.

Le mémoire de M. Camus et la découverte dont il rendait compte ayant été l'objet d'un rapport spécial fait à cette assemblée, nous nous contenterons de mentionner ces objets qui en forment en quelque sorte autant de pièces justificatives et qui d'ailleurs ne soulèvent aucune question nouvelle ; mais nous ne manquerons pas de provoquer en faveur de M. Lesourd l'expression de la reconnaissance de la société.

Nous arrivons à l'objet principal de ce rapport.

Le 18 novembre 1836 M. Colinet, ancien maire de St.-Loup de Bussigny, traversant la contrée, dite le Haut du Blossier, section B de cette commune, avisa dans un bas fonds un cercueil en beton que les eaux d'un ravin avaient dissous dans sa partie moyenne et qui contenait encore quelques débris d'ossements humains. A 18 pieds de là une deuxième tombe renfermait un squelette de femme, les bras croisés sur le ventre, la tête regardant l'orient. Cette trouvaille fut bientôt la nouvelle du jour, ce fut parmi les jeunes gens du village à qui viendrait fouiller en cet endroit, plus de vingt sépultures creusées à même dans la craie et successivement reconnues ne laissèrent plus de doute sur l'existence d'un cimetière.

Les seuls objets qui furent alors recueillis consistent en deux poignards, en une lame d'épée rongée par la rouille, et en quelques médailles ; mais les recherches ayant été continuées au-delà de la ligne marquée par le ravin on trouva à l'entour

de nombreux cadavres non plus des armes mais une quantité considérable de vases en verre et surtout en terre cuite. Dès le mois de juin suivant on évaluait à près de 200 le nombre des vases signalés dont la plus grande partie périt dans ces fouilles tumultueuses.

M. Colinet avec un zèle et un empressement dignes d'éloge porta ces faits à la connaissance de l'autorité et en consigna (1) les détails dans deux rapports successifs.

La curiosité attira sur les lieux un grand nombre d'habitans de Nogent et d'autres pays voisins, entr'autres M. Doazan de Bernières, un de vos membres associés.

Il a voulu, messieurs, que sa visite à St.-Loup devint profitable et à la science et à votre société, il n'a pas tardé à vous adresser.

1° 10 vases dont un en verre, qu'il lui a été possible d'acquérir ;

2° Le dessin de trois autres vases intéressans par leurs formes et qu'il regrette de n'avoir pu vous procurer.

3° Une lettre dans laquelle il rend compte, en homme familier avec ces matières de l'historique de la découverte, il émet ensuite plusieurs conjec-

(1) Tous les faits insérés dans ces rapports ont été reproduits, soit dans la lettre de M. Doazan, soit dans le présent compte rendu.

tures qui toutes sont ingénieuses et que votre commission aura plutôt occasion de compléter que de réfuter.

Nous n'avons point à décrire ces vases en détail; ils ont été précédemment placés sous vos yeux et ont excité votre curieuse sollicitude, le musée d'ailleurs les conserve à la disposition des personnes qu'intéressent de pareilles études.

Ils ressemblent à tous ceux qu'on a tirés des cimetières Gallo-Romains et qui se voient dans tous les musées de nos départemens. Nous citerons Poitiers, Tours, Bordeaux et les ruines de Scarpone comme les localités qui en ont fourni en plus grand nombre. De semblables sont figurés dans les collections d'antiques et notamment dans Caylus. (1) Les nôtres sont de pâtes différentes plus ou moins communes, plus ou moins cuites, noires, rougeâtres, ou jaunes-pâles, un seul porte à l'intérieur l'estampille du fabricant.

Plusieurs et particulièrement ceux reproduits par le dessin se distinguent par cette élégance de formes qui caractérise l'art antique même dans les produits les plus vulgaires et qui doit toujours être pour nous autres modernes un objet d'émulation.

Il n'y a guère lieu d'espérer qu'on put retrouver aux environs de St.-Loup la matière dont ils ont été formés, tout porte à croire qu'ils sont de prove-

nances diverses et probablement fort éloignées. On sait que la Gaule Romaine entretenait de nombreuses fabriques de poterie dont les produits étaient disséminés par la voie du commerce à des distances énormes. Ajoutons que plusieurs de ceux qui sont parvenus jusqu'à nous étonnent par la variété et le fini des ornemens dont ils sont couverts, (1) ce qui a fait supposer par MM. Leprevost et Vitet qu'il existait dans la Gaule une école des arts du dessin très-florissante depuis l'époque des 12 Césars jusqu'à celle de Tétricus.

Chose remarquable, il existe une identité parfaite pour la forme et la matière entre l'un des vases d'Arcis donnés par M. Lesourd et l'un de ceux dont M. Doazan a transmis le dessin et la description, nous voulons parler de celui dont la partie inférieure offre des dépressions ménagées pour recevoir les doigts qui le saisissent, cette circonstance rend fort vraisemblable l'exploitation simultanée des deux cimetières et autorise à étendre à chacun d'eux les conclusions qui seront vérifiées à l'égard de l'autre. Trois de ces vases, affectent assez la forme habituelle des urnes cinéraires, mais d'autres indications annonçant qu'on a procédé ici non par incinération mais par inhumation des corps, nous devons voir dans tous les ustensiles destinés

1 Voir *l'Essai sur les Poteries*, trouvées au Mans en 1809, par M. de Caumont. — Caen, 1829, avec planches.

aux usages domestiques et qui dans cette occasion contenaient savoir; ceux à cols longs, des liquides agréables aux morts comme du lait, du vin et des essences et ceux à surfaces planes, les viandes et autres mets qui leur étaient destinés, c'est ce qui est mis hors de doute par les os de volaille qui se sont conservés intacts et qui vous ont été transmis.

Ces usages sont tellement loin de nos mœurs qu'il faut en trouver comme ici des preuves matérielles ou dans les auteurs des témoignages formels pour admettre que les anciens qui avaient traité et souvent avec supériorité les questions les plus élevées de la philosophie tombaient dans cette contradiction choquante, de pourvoir aux besoins du corps alors que les chefs de leurs écoles enseignaient la plupart la séparation et la transmigration des âmes, et par conséquent l'anéantissement de la matière. C'est qu'ils étaient inspirés par un sentiment naturel à l'homme de ne se séparer qu'avec un violent regret des êtres qui lui furent chers; comme nous ils éprouvaient le besoin de rester par quelque endroit en commerce avec eux. Une religion épurée ne leur avait pas enseigné cette puissance admirable et touchante de la prière au moyen de laquelle les survivans sont appelés à se mettre en rapport avec ceux qu'ils ont perdus et entretiennent l'idée consolante de pouvoir encore quelque chose pour leur bonheur. Ils n'avaient donc rien imaginé de mieux pour soulager leur douleur que de supposer la continuation de besoins matériels auxquels

ils se plaisaient à pourvoir comme aussi de supposer les morts animés des passions et des goûts qui les avaient distingués sur la terre et d'ensevelir avec eux des armes, des trésors, des instrumens de tous les arts, et comme le langage s'empreint en général de la confusion des idées ils adressaient ces offrandes à un être abstrait, mal défini qu'ils nommaient mânes et qui s'entendait tantôt d'une divinité de second ordre, tantôt d'une émanation de l'ame du mort, tantôt de la personne elle-même, avec tous les attributs physiques.

Lucien dont l'esprit juste et malin ne s'accommodait pas de pareilles théories, les a ridiculisées dans un de ses traités. (1)

Les pères de l'église n'avaient garde d'épargner des pratiques si peu justifiables. Quelle absurdité chez vous autres Payens, dit Tertullien de brûler des corps que vous vous empressez ensuite de nourrir (2) avec profusion !

St.-Augustin ne comprend pas, dit-il ailleurs (3) que la coutume pernicieuse de préparer des mets pour les morts et de leur offrir du vin se soit propagée chez certains peuples.

Pour revenir au sujet qui nous occupe, ces usages entièrement dans le génie des Romains, les mé-

1 De Luctu.

2 De Resurrectione corporum. Ch. II.

3 Sermone de sanctis.

daillies romaines placées sous la tête des cadavres doivent faire décider que ce cimetière a servi à un établissement Gallo-Romain avant l'introduction du christianisme.

Nous attendrons pour annoncer une date précise les lumières que pourront seules fournir les médailles qu'on dit avoir été recueillies en assez grand nombre et dont M. Colinet, sur la demande expresse de la commission a promis d'empêcher la dispersion autant que possible, mais dès à présent nous croyons pouvoir assigner la fin du 3^e siècle comme le tems très-probable où les inhumations ont cessé; on court rarement risque de se tromper lorsque dans la Gaule supérieure on explique les déplacements subits des populations par les dévastations qui ont affligé cette époque. C'était d'une part 30 tyrans, qui s'élevant successivement, étaient aux prises soit entr'eux, soit avec les représentans de la puissance impériale. C'était d'autre part les Barbares d'Outre-Rhin qui préludaient à un établissement permanent par des incursions qui ne laissaient après elles que cendres et ruines. Tout devait passer sous ce terrible niveau à l'exception des grands centres d'habitation, fortifiés par l'art ou par la nature et qui servaient de refuge à la multitude. Aussi les archéologues et en dernier lieu M. de Caumont sont-ils d'accord qu'il faut faire remonter à cette même époque les premiers murs d'enceinte d'un grand nombre de nos villes.

Ici s'élève une question fort intéressante pour

notre topographie : où donc vivaient ces générations qui ont peuplé ce champ de la mort ? car un cimetière de cette étendue doit inévitablement correspondre à quelque cité ou au moins à quelque mansion importante de même que l'antiquité démontrée d'une cité emporte l'existence d'un cimetière antique qu'on doit tôt ou tard retrouver. C'est en se dirigeant d'après ce principe que les savans modernes ont fait de nombreuses découvertes. Trouverons-nous ce lieu à St.-Loup de Bussigny sur le territoire duquel les fouilles ont été faites ? (nous disons à dessein Bussigny et non Buffigny parce qu'on lit ainsi ce nom dans les plus anciens pouillés du diocèse latins et français , et dans les plus vieux monumens de topographie. M. Doazan nous pardonnera de lui enlever l'étimologie qu'il tirait du grand nombre de bestiaux *Buffali*, qu'on a dû élever dans ces contrées.) Ce village, dans son état actuel ne se compose que d'un petit nombre de maisons : aucune mention n'en est faite dans l'histoire ; les traditions de prétendus partis ennemis qui s'y seraient livré des batailles, telles que le rapportent les nestors du village ne feraient allusion qu'à des faits postérieurs au moyen âge. Mais ce qui mérite plus d'attention c'est l'opinion accréditée de tems immémorial que l'enceinte de cette commune s'étendait jadis bien au-delà des limites actuelles et embrassait des contrées aujourd'hui en culture, connues sous les noms de Lapierre , Lepont Curiau, Lepré Auduc, Lecourtil Margot. C'est cette autre circonstance

que souvent le sol de la charrue est venu se heurter contre des substructions de destination inconnue , c'est le voisinage de deux routes considérées comme fort anciennes , l'une de Troyes à Nogent , l'autre de Pont à St.-Martin qui viennent précisément se croiser non loin de St.-Loup. Il n'y a donc rien d'impossible à ce que des reconnaissances et des fouilles pratiquées plus tard amènent la preuve de l'antique importance de ce lieu et ajoutent un nom de plus à ceux que nous ont donnés les itinéraires. Regrettons que l'insuffisance des ressources pécuniaires de la Société ne lui permettent pas de prendre l'initiative de ces recherches. En ce cas le rapporteur de la commission s'offrirait bien volontiers pour en solliciter la direction. En résumé la commission a l'honneur de vous proposer ;

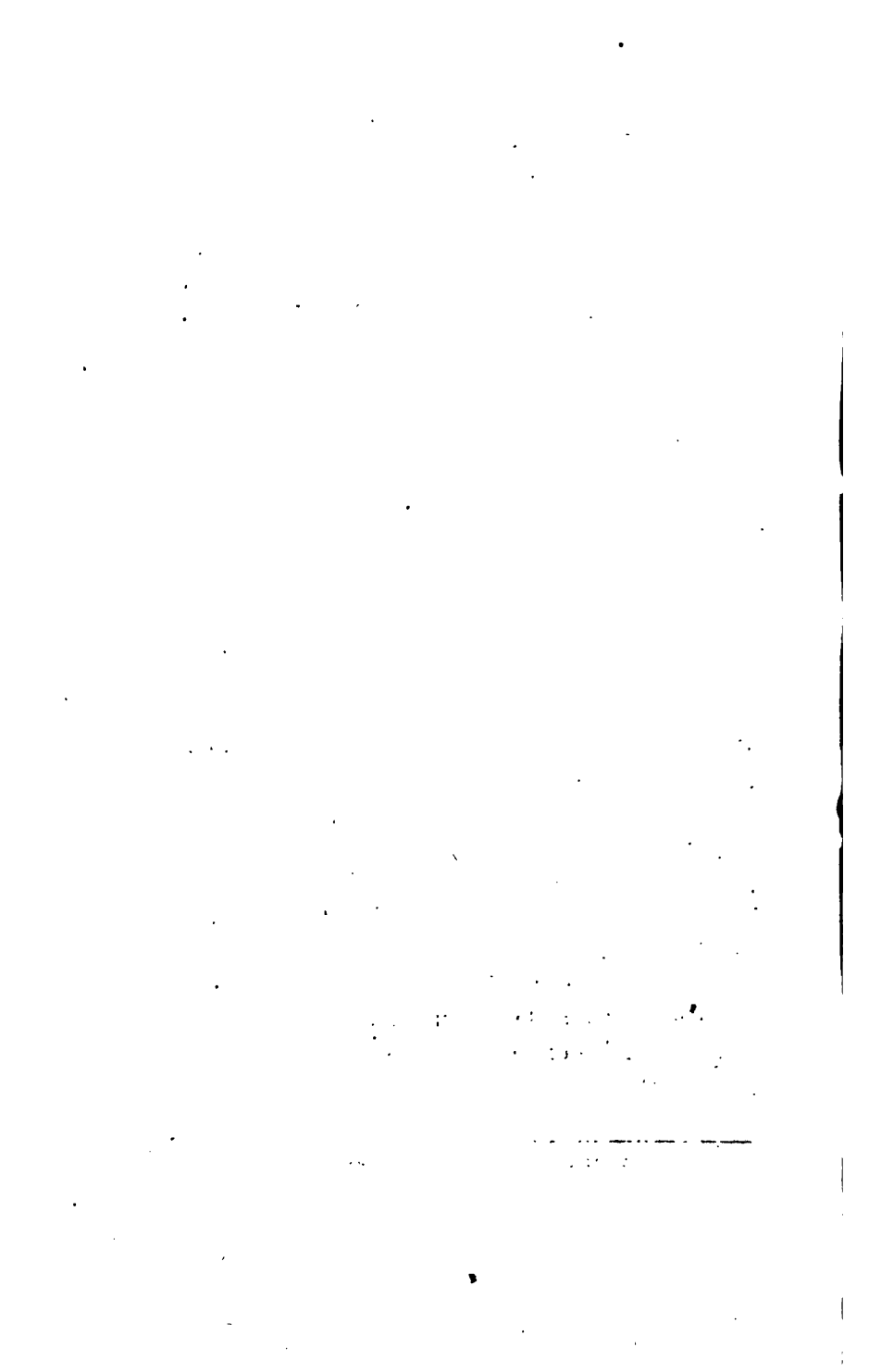
1° De remercier M. Doazan de sa communication, de son envoi, et des offres qu'il a faites de leur donner suite, s'il y a lieu ;

2° D'ordonner l'impression dans vos mémoires de la lettre qu'il a adressée à votre secrétaire sur ce sujet ;

3° D'écrire également à M. Collinet, ancien maire de Bussigny, pour lui témoigner la reconnaissance de la société, des soins éclairés qu'il a pris pour faire connaître cette découverte.

(Ces conclusions ont été adoptées par la Société.)

FIN.



TABLE

*des Matières contenues dans les numéros
57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, publiés en
1836 et 1837, et formant les 15^e et 16^e
années des Mémoires de la Société.*

15^e ANNÉE.

Deuxième supplément à la liste des plantes observées dans le département de l'Aube, lu dans la séance du mois de juin 1835, par M. CORRAUD DE BREBAN, Membre résidant.	1
Rapport fait à la Société d'Agriculture sur l'éducation des vers à soie dans le département de l'Aube, par M. BALTET-PETIT, Membre résidant.	27
Notice sur le Mûrier multicaule ou Perrottet, lue à la Société d'Agriculture de l'Aube, par M. BALTET- PETIT, Membre résidant.	35
Notice sur l'emploi de la tourbe comme engrais végétal ; par M. PILLARD-TALET, propriétaire à Saint-Parres- lès-Tertres, et Membre résidant.	40
Lettre de M. Jules VALLIER, Membre correspondant, à M. le Président de la Société d'Agriculture, Sciences et Arts du département de l'Aube.	44
Esquisses de philosophie morale. — De l'âme ; par M. FORMERON, Principal du Collège de Troyes, et Membre résidant de la Société.	51

Course géologique sur les rives de la Laigne , à partir des Riceys , par M. J.-J. CLÉMENT-MULLET , Membre résidant.	69
Rapport sur une communication de M. DES ETANGS relative à l'établissement d'un jardin botanique , par une Commission composée de MM. Lhoste , Vaudé , Baltet , Thiérion , Des Etangs , et Corrad de Breban , Rapporteur.	80
Variation extrême du baromètre.	87
Observations météorologiques , faites à Troyes par M. DES ETANGS.	89
Recherches statistiques sur l'arrondissement de Bar-sur- Aube , par M. MAUPAS , Membre du Conseil général du département.	92
Notice sur les moyens préservatifs de la carie des blés , par M. PILLARD-TARIN , Membre résidant.	101
Rapport sur la culture des pommes de terre et de la betterave , par M. PILLARD-TARIN , Membre résidant.	105
Notice sur la nouvelle Carte de France , par feu M. An- nibal JOURDAN , ancien Membre résidant.	111
Essai sur la plantation et la culture des arbres verts dans les plaines crayeuses de la Champagne , par M. Baltet- Petit , Propriétaire de la pépinière du Vouldy , à Troyes.	122
Notice sur un acte de vertu , par M. DAUTREMANE.	149
Les deux Génies. — Les deux Mondes ; par M. FORTINON , Principal du Collège de Troyes , et Membre résidant.	156
Tableau des Membres de la Société d'Agriculture , Sciences , Arts et Belles-Lettres de l'Aube.	169
Académies et Sociétés correspondantes.	177

16^e ANNÉE.

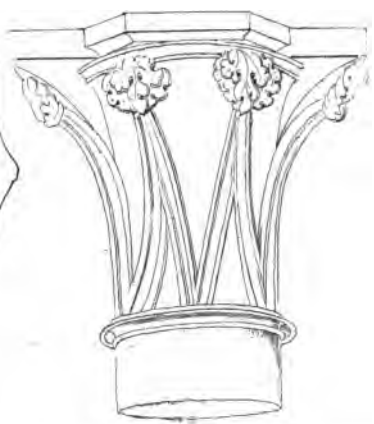
Notice historique sur Clairvaux. 1 ^{re} époque. — Saint-Bernard; par M. FORNERON, Vice - Président de la Société.	1
III ^e Supplément à la Flore du département de l'Aube ; Catalogue des plantes cryptogames recueillies dans les environs de Bar-sur-Seine, et offertes à la Société, par M. le Docteur CARTEREAU.	3
Rapport sur l'engrais Jauffret ; par M. BALTET-PETIT, Membre résidant.	49
Aurore boréale observée à Troyes le 28 juillet 1837 ; par MM. PATIN et DES ETANGS.	57
Autre Aurore boréale, dans la nuit du 11 au 12 novembre 1837.	59
Observations géologiques faites à Montgueux et Laines-aux-Bois (Aube) ; par MM. CLÉMENT-MULLET et DES ETANGS.	60
Rapport fait à la Société sur la Mécanique à tisser de M. Colas-Anheim, par une Commission composée de MM. Thiérion, Patin, Chambette, Masson et Gréau,	64
Élégie, par Mlle Pauline FLAUGERGUES, Membre correspondant de la Société, et Institutrice des Enfants de S. A. R. la Marquise de Loulé, Infante de Portugal. .	77
Rapport sur les Annales de la Société royale d'Horticulture, pendant l'année 1836, lu à la Société d'Agriculture de l'Aube, par M. BALTET-PETIT, Membre résidant.	82
Arbres utiles	83

Fruits.	90
Culture du Chasselas à Thomery, près Fontainebleau.	9
Plantes grasses.	99
Statistique florale.	100
Notice présentée à la Société d'Agriculture, Sciences et Arts du département de l'Aube, sur les Fosses funè- raires et objets qu'elles contenaient, découverts près de la ville d'Arcis ; par M. CAMUS-CHARDON, Membre associé.	102
Rapport sur la Notice qui précède, fait à la Société par une Commission composée de MM. Gabé, Arnaud, et Rouché, Rapporteur, lu en la séance du 19 janvier 1838.	114
Notice sur la semence à employer pour la pomme de terre, lue à la Société d'Agriculture de l'Aube par M. PILLARD-TARIN, Membre résidant.	117
Lettres inédites de NICOLAS CAMUSAT, Chanoine de Troyes, à MM. de Sainte-Marthe. (communiquées par M. CORRAUD DE BREBAN.)	121
Note sur les ulcères dont sont atteints les ornes des promenades de Troyes, et sur les moyens d'y re- médier par l'emploi de l'onguent Forsyth ; lue à la Société par M. DES ETANGS, Archiviste.	126
Lettre de M. DOAZAN à M. le Secrétaire de la Société d'Agriculture, Sciences, Arts et Belles-Lettres du département de l'Aube.	130
Découverte d'un Cimetière antique, à Saint-Loup-de- Bussigny. — Rapport au nom d'une Commission spéciale, lu dans la séance du vendredi 16 mars 1838, par M. CORRAUD DE BREBAN, Membre résidant. . . .	137

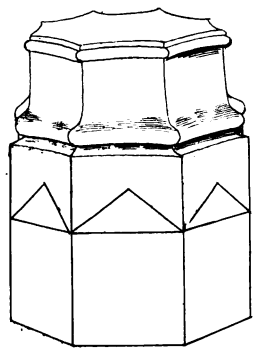
1



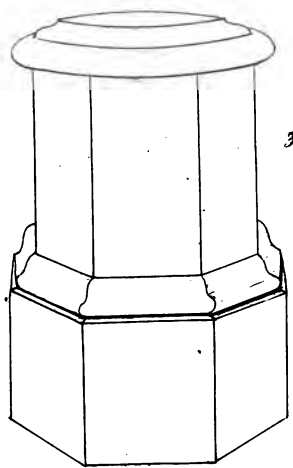
2



6



3



4



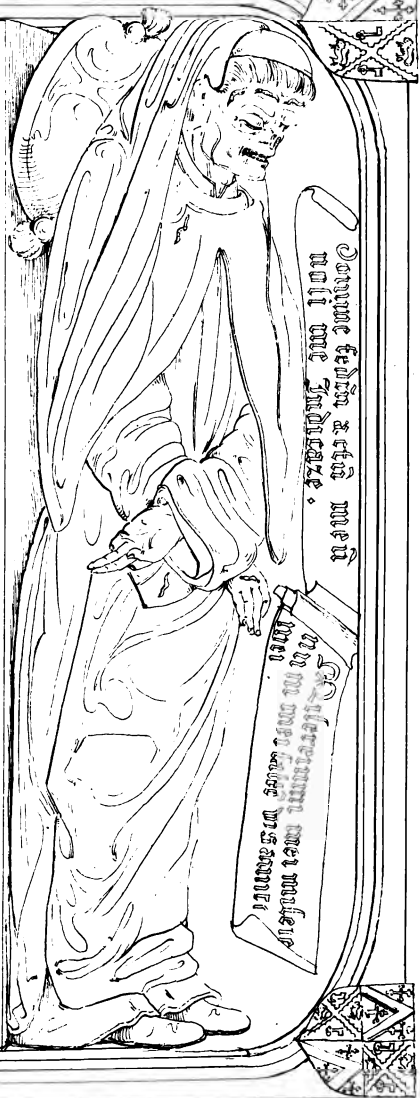
5



74

...

7



Comme seigneur & son me
nail me Indigne.

En me me seigneur me me
me me me seigneur me me me

Cy giez noble et religieux nectonne seigneur Jehan truchot prestre natif de troyes en son bivaat religieux la
profles el prent de ceste eglise. Meur de la cille son's eglise morte et de plancy tre. Jussu le cille son's eglise morte
deu nul cruq cens et quatorse. Prey dieu pour luy. Requiescat in pace Amen.

100

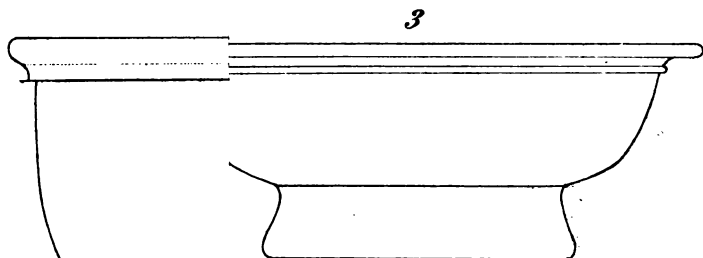
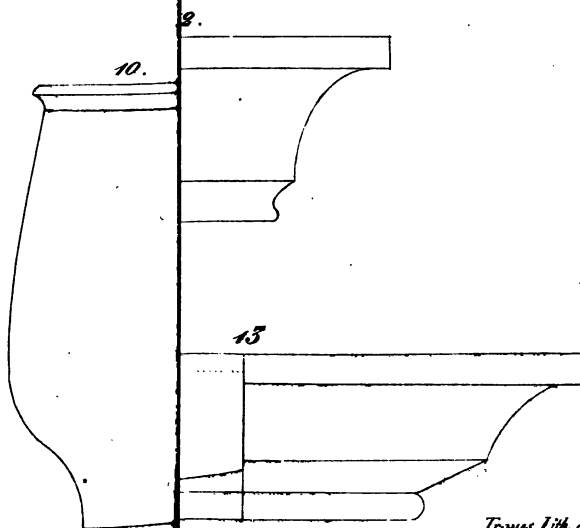
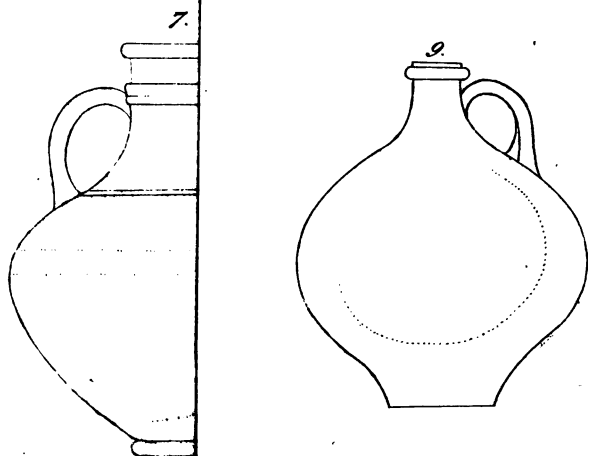
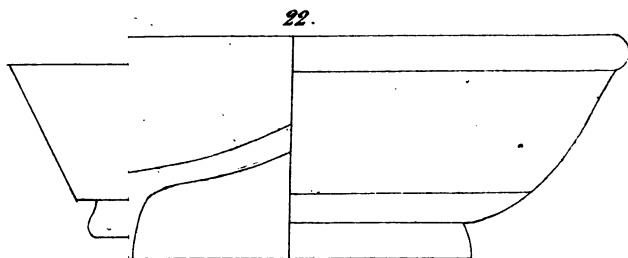
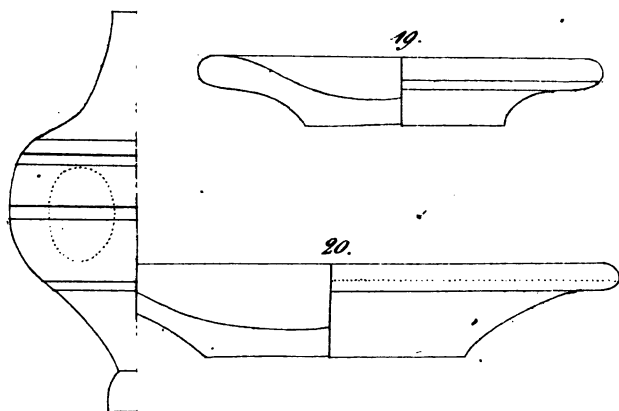
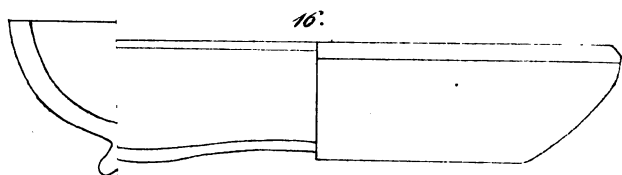




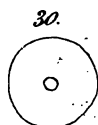
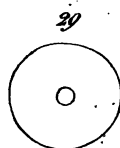
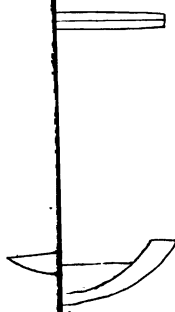
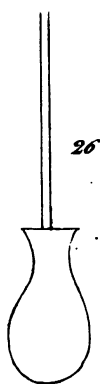
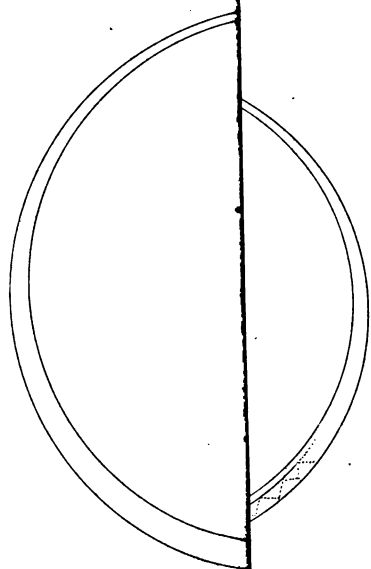
Planche 2.











Troyes, Lith. de E. Collet & Co.

